CONFORMACIÓN DE LA UNIÓN TEMPORAL

Bogotá, 14 de agosto de 2018

Señores
METRO CALI S.A.
Cali-Valle del Cauca

Referencia: LICITACIÓN PÚBLICA No. 915.108.2.04.2018 cuyo objeto es "REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM –MIO EN LA CIUDAD DE CALI".

Los abajo firmantes manifestamos a través de este documento que hemos convenido asociarnos en Unión Temporal para participar en el presente proceso, cuyo objeto es **"REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM –MIO EN LA CIUDAD DE CALI".** Por lo anterior expresamos:

El presente acuerdo de Unión Temporal se suscribe entre las siguientes partes:

JESÚS HERNANDO CORTES PRIETO, identificado como aparece al pie de su firma, actuando en nombre y representación de SEÑALVÍAS SAS y JC INGENIERIA VIAL SAS y LUIS FERNANDO RUBIANO BARERRO, identificado como aparece al pie de su firma, actuando en nombre y representación de INGENIEROS CIVILES EN TRÁFICO, TRANSPORTE Y VIAS S.A.S.

Las personas arriba mencionadas que se denominarán colectivamente como **LAS PARTES** y,

CONSIDERANDO:

1. Que la METRO CALI S.A., convocó a la invitación para la **LICITACIÓN PÚBLICA No. MC-915.108.2.04.2018 DE 2018.**

2. Para responder a esta convocatoria **LAS PARTES** manifiestan mediante este documento su intención firme de participar en la presente invitación, para lo cual han decidido conformar la **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI** que se formaliza por medio del presente documento, de conformidad con lo preceptuado en el numeral 2 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en el Pliego de Condiciones.

3. Que de conformidad con los estatutos de las sociedades integrantes del presente acuerdo y las correspondientes autorizaciones de juntas directivas, los representantes legales de las mismas se encuentran plenamente facultados para:

- Celebrar el presente acuerdo de Unión Temporal, comprometiéndose en forma conjunta y solidaria, incluyendo la facultad para asignar un representante legal, con las más amplias facultades, en los términos que se establecen en el presente documento.

- Presentar por intermedio de Unión Temporal, la Propuesta en respuesta a la presente invitación para **"REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA LA**

IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM –MIO EN LA CIUDAD DE CALI".

- Comprometer a las sociedades que representan en forma conjunta y solidariamente ante METRO CALI S.A.

Que en virtud de lo anterior **LAS PARTES**

ACUERDAN

PRIMERO: Objeto. Por el presente documento las Partes que en él actúan, formalizan la celebración de un acuerdo de Unión Temporal en un todo de conformidad con el numeral segundo del Artículo 7° de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, así como la presente invitación, presentar por intermedio de Unión Temporal, la propuesta en respuesta a la invitación mencionada para el
"REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM –MIO EN LA CIUDAD DE CALI".

SEGUNDO: Alcance. El alcance del presente acuerdo de Unión Temporal comprende la elaboración y presentación de las Propuestas, así como la celebración del Contrato y la ejecución del mismo.

TERCERO: Nombre y domicilio. La Unión Temporal que por este documento se conforma, llevará el nombre de **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI**
DIRECCIÓN: CALLE 74 BIS No. 85-16 Bogotá D.C
TELÉFONO: 2518125
FAX: 4308393
E-Mail: icovias@gmail.com – jcingenieriavial@hotmail.com

CUARTO: Representación: LAS PARTES en el presente acuerdo nombran como representante legal de la Unión Temporal a JESÚS HERNANDO CORTES PRIETO, mayor de edad, capaz e identificado como aparece al pie de su firma, como principal y como suplente, a LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO , también mayor de edad, identificado como aparece al pie de su firma, cada uno de los cuales por separado podrá representar a la Unión Temporal para todos los efectos, con las más amplias facultades para desempeñar su función, por medio del presente documento, y sin que deba mediar para el efecto ninguna otra autorización o Poder, los representantes quedan autorizados y facultados de manera amplia y suficiente para presentar la Propuesta y suscribir el Contrato correspondiente a la presente invitación, así como, suscribir todos los documentos relacionados con el mismo, incluyendo todas las pólizas, garantías, certificaciones, aclaraciones y demás documentos necesarios para el desarrollo del contrato sin limitación alguna, así como para representar a la Unión Temporal judicial o extrajudicialmente, ante cualquier autoridad pública o privada de conformidad con lo preceptuado por la Ley 80 de 1993 y normas concordantes.

PARÁGRAFO: JESÚS HERNANDO CORTES PRIETO, informado de las calidades mencionadas en esta Cláusula, ha aceptado la designación que **LAS PARTES** integrantes de la Unión Temporal le han conferido por medio del presente documento, en aprobación de lo cual, así como del contenido del mismo lo firman.

QUINTO: Participación, funciones y responsabilidad. La participación, funciones y responsabilidad de **LAS PARTES** en el presente acuerdo de Unión Temporal, será la siguiente:

PARTES	PORCENTAJE	OBLIGACIONES PREVIA Y HASTA LA CELEBRACION DEL CONTRATO	OBLIGACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
JC INGENIERIA VIAL SAS	40%	Administrativas y técnicas	Administrativas, técnicas y operativas
SEÑALVIAS SAS	20%	Administrativas y técnicas	Administrativas, técnicas y operativas
INGENIEROS CIVILES EN TRÁFICO, TRANSPORTE Y VÍAS SAS – ICOVIAS SAS	40%	Administrativas y técnicas	Administrativas, técnicas y operativas

5.2 FUNCIONES: Así mismo, las partes conformantes del presente acuerdo asumirán las siguientes funciones en la ejecución del Contrato:

ICOVIAS SAS, le corresponde: Labores administrativas, técnicas y operativas
SEÑALVIAS SAS, le corresponde: Labores administrativas, técnicas y operativas
JC INGENIERIA VIAL SAS, le corresponde: Labores administrativas, técnicas y operativas

5.3 RESPONSABILIDAD: De conformidad con lo preceptuado por el numeral 2° del Artículo 7° de la Ley 80 de 1993, la totalidad de los miembros de LA **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI** responderán solidariamente por el cumplimiento total de la Propuesta y del objeto del Contrato, pero las sanciones que se llegaren a imponer por incumplimiento de las obligaciones derivadas de la Propuesta y del Contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros.

En general, los miembros de la **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI** proveerán cada uno, en su campo, la información, documentos y el "KnowHow" que el mismo requiera para desarrollar el Contrato resultante de la presente invitación a que se refiere este acuerdo y todas las demás actividades necesarias o conducentes al pleno desarrollo y cumplimiento de dicho Contrato de conformidad con los pliegos de condiciones y las normas jurídicas colombianas aplicables.

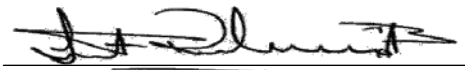
SEXTO: Ley aplicable. Este acuerdo, así como las reformas o adiciones que aprueben **LAS PARTES,** se regirán por las leyes de la República de Colombia.

SÉPTIMO: Vigencia. El presente acuerdo de Unión Temporal rige a partir de su firma por **LAS PARTES** y tendrá validez durante el término de ejecución y liquidación del Contrato y un (1) año más.

OCTAVO: Confidencialidad. LAS PARTES acuerdan y se comprometen frente a la METRO CALI S.A, a no utilizar información relacionada con el objeto para propósitos distintos de la ejecución del contrato.

Para constancia se firma por quienes intervienen a los catorce días del mes de agosto de 2018.

ACEPTO



LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO
CC. 79.349.046
REPRESENTANTE LEGAL ICOVIAS SAS
NIT: 830.128.149-0
DIRECCIÓN: CRA 20 No. 137-56
TELÉFONO: 6313244

ACEPTO



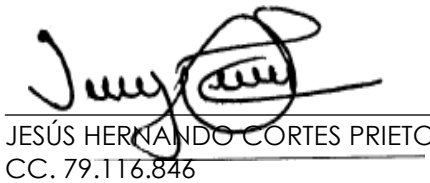
JESUS HERNANDO CORTES PRIETO
C.C.79.116.846
REPRESENTANTE LEGAL JC INGENIERIA VIAL SAS
NIT: 900.459.964-0
DIRECCIÓN: CALLE 74 BIS No. 85-16
TELEFONO: 2518125 - 4308393

ACEPTO



JESÚS HERNANDO CORTES PRIETO
CC. 79.116.846
REPRESENTANTE LEGAL SEÑALVIAS SAS
NIT: 830.011.673-5
DIRECCIÓN: AK 72 No. 31 Sur – 69 LC 1
TELEFONO: 4942868

ACEPTO



JESÚS HERNANDO CORTES PRIETO
CC. 79.116.846
REPRESENTANTE LEGAL UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI
DIRECCIÓN: CALLE 74 BIS No. 85-16
TELÉFONO: 2518125 - 4308393

ACEPTO



LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO
CC. 79.349.046
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI
DIRECCIÓN: Carrera 20 No. 137-56
TELÉFONO: 6313244

Entre los suscritos: NICOLÁS OREJUELA BOTERO, identificado con cédula de ciudadanía 16.285.618 expedida en Cali (Valle), en su calidad de PRESIDENTE, según consta en el Decreto de Nombramiento 4112.010.20.0133 de marzo 2 de 2017 y Acta de Posesión 0153 de Marzo 6 de 2017, y conforme a las facultades estatutarias establecidas en la Escritura Pública No. 0580 de Febrero 25 de 1.999, corrida en la Notaria 9ª del Círculo de Cali, actuando en nombre y representación de METRO CALI S.A. con NIT 805013171-8, quien para los efectos del presente contrato se denomina METRO CALIS.A. o CONTRATANTE, por una parte; y por la otra, JESÚS HERNANDO CORTES PRIETO, identificado con cédula de ciudadanía número 79.116.846 expedida en Bogotá D.C., actuando a nombre la UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI con NIT 901218526-8, integrada por las firmas JC INGENIERIA VIAL S.A.S., identificada con NIT 900459964-0, SEÑALVIAS S.A.S. identificada con NIT 830011673-5 , y la firma ICOVIAS S.A.S. identificada con NIT 830128149-0 quien para los efectos del presente Contrato se denominará UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI o el CONTRATISTA, hemos convenido en celebrar el presente Contrato de obra pública No. 915.104.8.02.2018, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

I. METRO CALI S.A., como empresa titular del Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros para la ciudad de Santiago de Cali, está encargada de entregar para la operación del sistema, la infraestructura correspondiente y todos los demás componentes requeridos para su correcta utilización.

II. Que la necesidad a satisfacer por parte del CONTRATANTE es la de "REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM – MIO EN LA CIUDAD DE CALI".

III. Que METRO CALI S.A. desarrolló los respectivos estudios y documentos previos.

IV. Que el presente CONTRATISTA se seleccionó por medio de una licitación pública identificada con el No. 915.108.2.04.2018.

V. Que la Oferta del Proponente UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI resultó como la ganadora del proceso de selección, dado que cumplió con las condiciones y requisitos exigidos en el pliego de condiciones del proceso de contratación No. 915.108.2.04.2018.

VI. Que por medio de la resolución No. 912.110.468 del 25 de septiembre de 2018 se adjudicó el presente Contrato.

Por lo anterior, las partes celebran el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

Cláusula 1 – Objeto del Contrato

El objeto del Contrato es "REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM – MIO EN LA CIUDAD DE CALI".

La obra pública a desarrollar tiene como especificaciones técnicas las contenidas en el Anexo 1 – Alcances técnicos, y en los Apéndices que contienen los planos, estudios y diseños y en general los documentos, en los que se encuentra toda la información del proyecto objeto de la licitación pública 915.104.2.04.2018.

Los Documentos del Proceso forman parte del presente Contrato y definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones del Contrato.

El presente Contrato solamente podrá ser modificado por medio de documento escrito debidamente suscrito por las Personas Autorizadas por cada una de las Partes.

Cláusula 2 – Definiciones

Las expresiones utilizadas en el presente Contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se asigna a continuación. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo con el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo al significado establecido en los Pliegos de Condiciones. Los términos no definidos en los documentos referenciados o en la presente cláusula, deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

DEFINICIONES	
Acta de Inicio	Documento que registra la fecha, las condiciones y el lugar de inicio de ejecución de la obra pública objeto del presente Contrato.
Acta de Recibo Final	Documento que registra la fecha y las condiciones de entrega definitivas de la obra.
Acta de Obra	Es el documento en el que el Contratista y el interventor identifican y cuantifican las cantidades, el porcentaje o en general, el desarrollo de obra ejecutada.
Anexo Técnico	Es el Anexo 1 – Alcances técnicos, del pliego de condiciones y que hace parte integral del presente Contrato, en el que se describen las especificaciones técnicas de construcción, presupuesto, alcance del proyecto, localización y área de influencia y actividades a ejecutar durante el desarrollo del presente contrato.
Anexos	Es el conjunto de formatos y documentos que se adjuntan al presente Pliego de Condiciones y que hacen parte integral del mismo.
Apéndices	Son los documentos técnicos que forman parte del pliego de condiciones.
Anticipo	Entrega de dinero por parte del Contratante al Contratista para que inicie la ejecución del contrato. No constituye utilidad o ganancia para el Contratista y debe administrarse de acuerdo con la ley.
Contratante	METRO CALI S.A.
Contratista	UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI
Contrato	Es el presente acuerdo de voluntades.
Cronograma de Obra	Es el Cronograma presentado por el Contratista para ejecutar el presente contrato, el cual debe ser aprobado por METRO CALI S.A. y por el interventor.

Cláusula 3 – Alcance del objeto del Contrato

El alcance de los trabajos consiste en realizar la Señalización Vertical y Horizontal, así como la adecuación funcional vial y semafórica de los tramos que hagan parte de la Red Cicloinclusiva de acuerdo con los diseños que hacen parte del proceso.

Dichos diseños fueron suministrados a METRO CALI S.A. por parte de la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA en el marco del convenio interadministrativo No. 795 - 2016 desarrollado entre dicha Secretaría y la Empresa Municipal de Renovación Urbana - EMRU. Información detallada en el documento denominado ESTUDIOS PREVIOS el cual forma parte integral del presente contrato.

El alcance del proyecto se detalla en el Anexo No. 1 – ALCANCES TÉCNICOS y los apéndices del pliego de condiciones.

El contratista se obliga a cumplir con lo previsto en el Anexo Técnico y todos los apéndices que forman parte integral del proyecto.

Cláusula 4 – Valor del Contrato, Anticipo y Forma de pago (Cronograma de pagos)

El valor del Contrato es de DIEZ MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE ($10.735.178.751) incluido IVA de conformidad con la oferta económica presentada por el contratista en el proceso de selección, suma que se encuentra amparada para el efecto en el presupuesto de METRO CALI S.A. conforme a la Cláusula Veintiocho.

El valor del contrato se pagará teniendo en cuenta que el precio se pacta de la siguiente manera: i) PRECIO UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE, para todos los componentes del proyecto y ii) PRECIO GLOBAL FIJO SIN FORMULA DE REAJUSTE para los componentes del PMA, PGS y el PMT.

El CONTRATISTA presentó en su propuesta un AIU discriminado en los porcentajes que corresponden a cada uno de sus componentes así: Administración (27,41%), Imprevistos (1,0%) y Utilidad (5,0%). El valor del contrato incluye todos los gastos, impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones que se generen con ocasión de la suscripción del trabajo.

El anticipo y los pagos a los cuales se obliga METRO CALI S.A. frente al CONTRATISTA como contraprestación por la ejecución del objeto del Contrato se harán conforme al siguiente cronograma de pagos:

4.1 Anticipo:

Previa la verificación del cumplimiento de las condiciones precontractuales previstas en este contrato y el cumplimiento de los requisitos de los Artículos 41 de la Ley 80 de 1993 y 23 de la Ley 1150 de 2007, METRO CALI S.A. entregará al CONTRATISTA, a título de anticipo, una suma equivalente al veinticinco por ciento (25%) del Valor del Contrato, esto es, Dos mil seiscientos ochenta y tres millones setecientos noventa y

cuatro mil seiscientos ochenta y ocho pesos M/CTE ($2.683.794.688) incluido IVA. El anticipo se entregará al CONTRATISTA, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del Acta de Iniciación del Contrato.

El CONTRATISTA deberá suscribir un contrato de fiducia mercantil para crear un patrimonio autónomo, para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente, de conformidad con el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011 en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.4.1 del Decreto 1082 de 2015. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el CONTRATISTA y los rendimientos que se produzcan por los recursos allí entregados pertenecerán al tesoro público. El CONTRATISTA utilizará la suma recibida como anticipo para compras y pagos que tengan aplicación directa a la obra objeto del contrato, y presentará a METRO CALI S.A. las comprobaciones suficientes de tal hecho.

Ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el programa de inversiones aprobado por la INTERVENTORÍA y METRO CALI S.A.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las Actas mensuales de Obra (en un valor mínimo del 25% del valor del acta), situación que debe ser controlada por la Interventoría. La amortización total del anticipo deberá realizarse por lo menos en la penúltima acta mensual de obra, por lo tanto, el CONTRATISTA deberá amortizar un porcentaje mayor al acordado. El CONTRATISTA presentará a la Dirección Financiera una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el Patrimonio Autónomo o fiducia para el giro del anticipo. La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditados en ningún caso a la entrega del Anticipo.

4.2 Actas mensuales de obra:

Actas mensuales de obra: Se pagará al CONTRATISTA hasta un noventa por ciento (90%) del valor total de las actividades, mediante actas mensuales de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por el interventor previa presentación de las actas de obra, el estado fiscal del contrato y demás soportes técnicos, junto con la factura; presentados por el CONTRATISTA a METRO CALI S.A. El CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día con lo exigido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El pago de cada una de las facturas se realizará dentro de los treinta (30) días calendario, siguientes a la fecha de presentación de la misma. En la fecha de suscripción de cada una de las Actas de liquidaciones parciales de obras ejecutadas, el interventor verificará las Cantidades de Obra que el CONTRATISTA hubiera ejecutado y calculará su valor total de acuerdo a los precios unitarios de los Ítems de Obras establecidos en el presente Contrato. De cada pago que se efectúe al CONTRATISTA se le harán los descuentos de ley, y se le descontará como mínimo el valor correspondiente al porcentaje de anticipo (mínimo el 25% del valor

de cada pago), hasta su completa amortización la cual deberá realizarse por lo menos en la penúltima acta mensual de obra.

Las actas mensuales tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad de la obra y a las cantidades de obra aprobadas por EL INTERVENTOR. EL INTERVENTOR podrá en actas posteriores hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores. Aprobadas por él, y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no cumplan con las especificaciones técnicas de las obras objeto del contrato, a efecto de que METRO CALI S.A. se abstenga de pagarlas al CONTRATISTA hasta que EL INTERVENTOR dé el visto bueno.
Ningún documento que no sea el acta de recibo definitivo de la totalidad o parte de las obras, podrá considerarse como constitutivo de aprobación de las obras objeto del contrato. Pago final: el saldo para completar el cien por ciento (100%) del valor del contrato se pagará una vez cumplida la totalidad de las obligaciones a cargo del contratista, previa facturación y suscripción del acta de recibo y suscripción del acta de liquidación del contrato de obra.

a) BAJO LA MODALIDAD DE PRECIO UNITARIO FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE: se pagarán todas las actividades del contrato con excepción de los planes de Manejo ambiental, social y plan de manejo de tráfico. **METRO CALI S.A.**, cancelará el valor de los trabajos conforme lo establecido en la lista de cantidades de acuerdo con los precios unitarios ofrecidos por el Contratista, multiplicados por las cantidades de obra realmente ejecutadas y validadas por la Interventoría.

b) BAJO LA MODALIDAD DE PRECIO GLOBAL FIJO SIN FORMULA DE REAJUSTE: Se pagarán los ítems y/o las actividades correspondientes a los capítulos de Plan de Manejo Ambiental (PMA), Plan de Gestión Social (PGS) y Plan de Manejo de Tránsito (PMT). METRO CALI S.A., cancelará el valor de los trabajos de acuerdo con la metodología establecida en cada uno de los respectivos apéndices. (Plan de Manejo Ambiental, Plan de Gestión Social y Plan de Manejo de tráfico).

El CONTRATISTA deberá radicar en la ventanilla única de recepción de correspondencia de METRO CALI S.A., las facturas de las actas mensuales de obra ejecutada, con todos los soportes respectivos aquí exigidos, dentro de los primeros diez (10) días calendario de cada mes; la entrega posterior al plazo aquí especificado o la carencia de algún documento en la presentación de la cuenta, será causal de devolución de la cuenta por parte del supervisor del contrato.

El pago de cada una de las facturas se realizará dentro de los treinta (30) días calendario, siguientes a la fecha de radicación de la factura por parte del CONTRATISTA.

4.3 Pago final:

El 10% del valor del Contrato se pagará una vez cumplida la totalidad de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, previa aprobación y suscripción del acta de recibo y suscripción del acta de liquidación del contrato de obra.

Parágrafo 1: El CONTRATISTA deberá pagar todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes expedidas y/o validadas por las autoridades competentes. METRO CALI S.A. no asumirá en ningún caso cualquier impuesto directo o indirecto sobre los costos imputables al valor del contrato, así como tampoco ningún costo adicional por cualquier otro concepto sobre dicho valor. El presente contrato está sujeto a la contribución especial del 5% del valor total del contrato de que trata el artículo 6 de la ley 1106 de 2006, prorrogada por la ley 1421 de 2010. El CONTRATISTA mantendrá en desarrollo de sus obligaciones Indemne a METRO CALI S.A., en todo lo relacionado con las obligaciones tributarias derivadas del mismo.

Parágrafo 2: El pago del Plan de Manejo ambiental (PMA) se realizará de acuerdo a lo estipulado en el correspondiente Apéndice, así como el pago del Plan de Gestión Social (PGS) y el Plan de Manejo de tránsito (PMT).

Parágrafo 3: Los ítems adicionales y no previstos deben someterse a la revisión y aprobación por parte del Interventor, e insertarse en modificatorio o contrato adicional según corresponda, atendiendo las particularidades de la obra objeto del contrato y teniendo como referencia los precios del mercado. Los análisis de precios unitarios que presente el CONTRATISTA deberán venir acompañados de las respectivas cotizaciones. METRO CALI S.A. se reserva el derecho de revisar y objetar los precios cuando lo considere conveniente.

Parágrafo 4: Cualquier obra adicional que se genere con ocasión de intervención a redes de servicios públicos domiciliarios operados por EMCALI E.I.C.E. se pagará al Contratista, previo modificatorio o contrato adicional según corresponda, conforme a la lista de precios unitarios vigente de EMCALI E. I. C. E. De igual manera, para estos adicionales, el porcentaje de AIU será el establecido en el presente contrato.

Parágrafo 5: El CONTRATISTA sólo tiene derecho a los emolumentos expresamente pactados en esta cláusula, por tanto, no podrá reclamar el pago de prestaciones sociales por este concepto.

Parágrafo 6: Para el pago de las actas mensuales de obra, el CONTRATISTA presentó certificación de fecha 02 de octubre de 2018 expedida por Banco de Occidente con la siguiente información bancaria: Cuenta corriente No. 262-85639-6, en la cual la Dirección financiera abonará los pagos a que haya lugar en desarrollo de la ejecución del contrato.

Cláusula 5 – Declaraciones del Contratista

El Contratista hace las siguientes declaraciones:

5.1 Conoce y acepta los Documentos del Proceso.
5.2 Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los Documentos del Proceso y recibió de METRO CALI S.A. respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.
5.3 Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente Contrato.
5.4 Conoce las consecuencias de incumplir el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo 2 del Pliego de Condiciones.
5.5 El Contratista está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales.
5.6 El valor del Contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás Contribuciones relacionados con el cumplimiento del objeto del presente Contrato.
5.7 Durante la ejecución del presente Contrato, realizará todas las actividades necesarias para la ejecución final de la obra, cumpliendo con el Cronograma establecido en la cláusula 6 del presente Contrato.
5.8 El Contratista al momento de la celebración del presente Contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés.

Cláusula 6 – Plazo del Contrato y Cronograma estimado de Obra

El plazo total previsto para la ejecución de las obras objeto de esta licitación pública, es de Ocho (8) meses, discriminados de la siguiente manera:

PRE CONSTRUCCIÓN	Dos (2) meses
CONSTRUCCIÓN	Seis (6) meses
TOTAL	Ocho (8) meses

El Contratista presentará el Cronograma estimado de Obra del presente Contrato, con base en el plazo total previsto para la ejecución de las actividades contractuales, el cual deberá ser aprobado por el interventor y por METRO CALI S.A.

La fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra es la fecha en la cual se suscriba entre las partes el Acta de Inicio de obra.

El plazo para la ejecución del Contrato podrá suspenderse cuando de común acuerdo las partes así lo decidan.

En caso de suspensión del Contrato de acuerdo con lo previsto en esta Cláusula, el Contratista se obliga, a su cargo y costo a obtener la ampliación de la vigencia de las Garantías del Contrato, teniendo en cuenta el periodo de suspensión. El Contratista presentará a METRO CALI S.A., dentro de los cinco (5) días siguientes a la terminación del hecho que dio lugar a la suspensión, documento en el que conste la extensión de la cobertura de las garantías.

El contrato se podrá prorrogar cuando las partes de común acuerdo lo consideren necesario para su correcta ejecución. Si por circunstancias previamente revisadas y aprobadas por el interventor y METRO CALI S.A.

se requiere modificar el plazo del contrato, las partes celebrarán una adición en plazo de acuerdo con las disposiciones legales. Pero si por causas imputables al Contratista se requiere prorrogar el plazo del contrato para lograr el fin del proyecto y evitar un perjuicio mayor para METRO CALI S.A. y no se considera que existen razones que justifiquen la declaratoria de caducidad, todos los costos que se generen por esta prórroga serán por cuenta del Contratista, incluyendo el valor del periodo adicional de interventoría, el cual será descontado de las actas de obra y/o actas de liquidación.

La fecha de terminación del plazo de ejecución de la obra es la fecha en la cual se suscriba el Acta de Recibo Final. Para que se pueda suscribir el Acta de Recibo Final, el Contratista debe cumplir a cabalidad con los compromisos y obligaciones contenidos en el presente Contrato y sus anexos.

Se presentará la terminación anticipada de este Contrato, en los siguientes casos: a) Cuando METRO CALI S.A. haya declarado la caducidad del Contrato, b) Cuando METRO CALI S.A. declare la terminación unilateral anticipada del contrato, c) Si el Contratista renuncia a la ejecución del Contrato como consecuencia de las modificaciones unilaterales establecidas por METRO CALI S.A., siempre que dicha alteración no sea consecuencia de hechos imputables al Contratista, d) Si el contratista termina la ejecución completa del objeto contractual antes del plazo estipulado. Estas causales aplican para iniciar la etapa de liquidación luego de la cual se entiende terminado el contrato.

Cláusula 7 – Obligaciones Generales del Contratista

7.1 Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, el Pliego de Condiciones incluyendo el Anexo Técnico y los apéndices que lo componen, y la propuesta presentada por el Contratista.
7.2 Entregar el Cronograma de ejecución de las obras.
7.3 Ejecutar las actividades del objeto contractual dentro del plazo establecido en el presente contrato, cumplir con el cronograma de obra, las especificaciones técnicas y el programa de inversiones aprobado por el interventor.
7.4 Colaborar con METRO CALI S.A. en cualquier requerimiento que haga.
7.5 Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones, los apéndices y la Oferta presentada a METRO CALI S.A.
7.6 Dar a conocer a METRO CALI S.A. cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
7.7 Comunicarle a METRO CALI S.A. cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
7.8 Elaborar, suscribir y presentar a METRO CALI S.A. las respectivas Actas parciales de Obra. Estas Actas parciales de Obra deben estar aprobadas por el interventor y por el supervisor del Contrato.
7.9 Proveer los equipos, materiales y personal necesario para la correcta ejecución y cumplimiento de este Contrato, y mantener disponible y emplear en la ejecución de la obra el equipo y el personal requerido para la completa ejecución del contrato.
7.10 Desarrollar memoria fotográfica de avance de las actividades en formato digital, debidamente referenciado y documentado.
7.11 Mantener en el lugar de las actividades contractuales todas las medidas de orden y seguridad convenientes para evitar accidentes, tanto en relación con su personal como de terceros.

7.12 Entregar los sitios donde se ejecuten actividades contractuales limpias de residuos propios de la ejecución, y ubicar el sitio de disposición final de residuos sólidos (Materiales de excavación, escombros, materiales producto de demoliciones, etc.) provenientes de la ejecución de las obras. Dicho sitio deberá estar autorizado por la Autoridad Competente. En todo caso, el Contratista se obliga a entregar los documentos soportes de dicha autorización, garantizando que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales y que no generará daño a METRO CALI S.A. o a terceros por esta causa; por lo tanto, las sanciones que por este concepto impongan las autoridades competentes serán asumidas directamente por el Contratista como titular beneficiario de los derechos y obligaciones vinculantes de los permisos, licencias y/o autorizaciones gestionados y obtenidos por su cuenta y riesgo y a su nombre, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 de 2009, quien mediante el presente contrato autoriza que le sea descontado del saldo insoluto del valor del mismo o de las actas de obra, sin perjuicio de las sanciones por incumplimiento contractual que se puedan generar por estas acciones u omisiones.
7.13 Presentar los informes que requiera METRO CALI S.A., de acuerdo con el pliego de condiciones, sus anexos y apéndices, y participar en las reuniones de seguimiento y/o visitas conjuntamente con sus especialistas y con el interventor, y suscribiendo actas de las mismas.
7.14 Suministrar, de conformidad con los requerimientos de METRO CALI S.A., las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que se estimen pertinentes para determinar que las calidades de los materiales suministrados cumplan con lo estipulado en el anexo de especificaciones técnicas, por su cuenta y riesgo. Cuando el material o elementos sean rechazados por el interventor o supervisor, el Contratista a su costa, deberá retirarlo y reemplazarlo en forma inmediata.
7.15 Suscribir conjuntamente con METRO CALI S.A., las actas de Iniciación, Finalización y Liquidación del Contrato, así como las actas de suspensión y los demás documentos previstos en el contrato.
7.16 Mantener las normas de seguridad industrial y de protección de los sitios de ejecución del contrato.
7.17 Mantener las debidas precauciones a fin de conservar en perfecto estado los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones y redes de servicio superficiales o subterráneas existentes en las áreas adyacentes a la ejecución del contrato, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras e instalaciones, así como, cualquier daño que genere a las personas por causa o con ocasión de la ejecución del contrato.
7.18 Pagar la cláusula penal convenida, cuando se cause de conformidad con lo establecido en este Contrato.
7.19 Constituir las garantías suficientes y necesarias conforme lo previsto en el pliego de condiciones y en el contrato, y a efectuar las correcciones o ajustes a que haya lugar y que le sean solicitadas por METRO CALI S.A. para su aprobación.
7.20 Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución de las actividades contractuales, lo mismo que el pago de los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas. Igualmente, las que se generen por concepto de vigilancia, dotación, e instalaciones provisionales que se requieran.
7.21 De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el Contratista, debe acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, durante los últimos seis (6) meses anteriores a la celebración del presente contrato, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal de las firmas JC INGENIERÍA VIAL S.A.S., SEÑALVÍAS S.A.S. E ICOVÍAS S.A.S., cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, o por la persona natural Contratista. Así mismo deberá para el pago de cada factura acreditar el pago de sus obligaciones a la seguridad social y los parafiscales de sus trabajadores, acorde con lo establecido en la ley

1150 de 2007 artículo 23. El incumplimiento de esta obligación será causal de multas y caducidad de conformidad con las normas vigentes.
7.22 Elaborar e Implementar el plan de calidad, conforme a lo establecido en el pliego de condiciones, el anexo técnico y sus apéndices.
7.23 Presentar al interventor, las medidas de contingencia tendientes al cumplimiento del objeto del contrato.
7.24 Entregar a METRO CALI S.A. los planos record de obra construida que se lleguen a generar.
7.25 Retirar la señalización temporal utilizada.
7.26 Elaborar el plan de manejo ambiental, el plan de gestión social y el plan de manejo de tráfico, conforme a lo establecido en el pliego de condiciones, el anexo técnico y sus apéndices. El Contratista tendrá la obligación de disponer de un presupuesto detallado y asignar los recursos económicos necesarios que permitan garantizar la correcta y cabal ejecución del PMA, del PGS y PMT. El Contratista deberá elaborar el Programa de Implementación del PMA, denominado PIPMA y el Programa de Implementación del PGS denominado PIPGS. Estos deberán estar disponibles 15 días antes del inicio de las obras para revisión.
7.27 Elaborar la estructuración de información cartográfica y de base de datos de acuerdo con las actividades que se desarrollen durante la ejecución del contrato, conforme a lo establecido en el pliego de condiciones, el anexo técnico y sus apéndices.
7.28 Tramitar y obtener los permisos, licencias o autorizaciones que se requieran para la ejecución del proyecto.
7.29 Atender las instrucciones del interventor y/o de METRO CALI S.A., relacionadas con la ejecución del Proyecto, acerca de la ejecución de las Obras y el Contrato, y suministrar la información que sobre la ejecución de las Obras y el Contrato le sean solicitadas por éstos.
7.30 Atender todas las recomendaciones que se consideren pertinentes para lograr una adecuada ejecución del contrato.
7.31 Asistir a los comités de obra que se realicen, con todo el personal que se requiera para llevarlos a cabo.
7.32 Realizar todas las actividades que, aunque no se hayan descrito en el pliego de condiciones, su anexo técnico y apéndices, y en el presente contrato, sean necesarias para la ejecución adecuada, eficiente y segura del objeto contractual, y que puedan ser exigidas por METRO CALI S.A.
7.33 Cumplir con el plan de divulgación conforme a lo establecido en el Pliego de Condiciones y en el Plan de Gestión Social.
7.34 Indemnizar a METRO CALI S.A. y a terceros por los perjuicios que le sean imputables y que se causen en desarrollo de ejecución del Contrato.
7.35 Asumir de forma obligatoria, los riesgos previsibles asignados durante la Audiencia pública celebrada dentro del proceso para tal fin, y aceptados en su propuesta.
7.36 Evitar, tratar, monitorear, revisar y mitigar los riesgos que le sean asignados, y los demás que puedan surgir durante la ejecución del contrato, mediante la obtención de asesoría especializada en los aspectos técnico, financiero, económico, social, ambiental y jurídico, que le permitan cubrir las contingencias relacionadas en este Contrato y le aseguren la estructuración de un negocio viable sobre escenarios realistas que tengan en cuenta las limitaciones y condiciones aplicables a la actividad contratada, en los términos y condiciones contempladas en el presente Contrato.
7.37 Emplear sus mejores esfuerzos para reiniciar el cumplimiento de su obligación, afectada por Eventos de Fuerza Mayor o caso fortuito, en el menor tiempo posible.
7.38 Cumplir con las obligaciones y compromisos establecidos en el ANEXO 7 – FORMATO DE ACREDITACIÓN DE LOS FACTORES DE CALIDAD del pliego de condiciones.
7.39 Presentar la programación completa y totalmente detallada del proyecto, dentro del periodo de pre-construcción.

7.40 Elaborar un plan de mantenimiento de las obras terminadas y no entregadas a METRO CALI S.A. o a la autoridad competente, y ejecutarlo hasta la entrega de las mismas.
7.41 Elaborar un plan de contingencia ante la posible ocurrencia de eventos de la naturaleza, tales como lluvias, inundaciones, entre otras similares, en el que se prevean las actividades necesarias para que la ocurrencia de estos eventos, afecten lo mínimo posible la ejecución del contrato.
7.42 Entregar las cuentas de cobro de las actas parciales de obra, dentro de los plazos establecidos por la Dirección Financiera y Administrativa de METRO CALI S.A., según circular emitida para tal fin.
7.43 Las demás que se desprendan de la legislación aplicable a esta modalidad contractual.

Cláusula 8 – Derechos del Contratista

8.1. Recibir una remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 4 del presente Contrato.
8.2 Recibir de parte de METRO CALI S.A., la información que se encuentra disponible en la Entidad y que fuere aplicable al objeto de la presente contratación, previa solicitud por parte del Contratista y/o el interventor.
8.3 Recibir oportuna respuesta de parte de METRO CALI S.A., sobre cualquier duda, inquietud o tema que fuere aplicable al objeto de la presente contratación, previa solicitud por parte del Contratista.

Cláusula 9 - Obligaciones del Contratante

9.1 Ejercer una actividad de vigilancia y control sobre el presente Contrato, de manera directa o indirecta.
9.2 Pagar el valor de la obra pública, de acuerdo con los términos establecidos en el presente Contrato.
9.3 Suministrar la información que se encuentre disponible en la Entidad y que fuere aplicable al objeto de la presente contratación.
9.4 Revisar las garantías requeridas, y solicitar las correcciones a que haya lugar y otorgar su aprobación si cumple con todas las exigencias previstas en la Ley aplicable y en este Contrato.
9.5 Suscribir conjuntamente con el Contratista las actas de Iniciación, Finalización y Liquidación del Contrato, así como las actas de suspensión y los demás documentos previstos en el contrato.
9.6 Las demás que se desprendan de la legislación aplicable a esta modalidad contractual.

Cláusula 10 – Derechos del Contratante

10.1 Revisar, rechazar, corregir o modificar las Actas de Obra y solicitar las correcciones o modificaciones que la obra necesite.
10.2 Hacer uso de las cláusulas excepcionales del Contrato.
10.3 Exigir al Contratista el cumplimiento del objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, el Pliego de Condiciones incluyendo el Anexo Técnico y los apéndices que lo componen, y la propuesta presentada por el Contratista.
10.4 Exigir al Contratista informes sobre el desarrollo del contrato.

Cláusula 11 - Responsabilidad

LA UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula 1 del presente Contrato. El Contratista será responsable por los daños que ocasionen sus

empleados y/o consultores, los empleados y/o consultores de sus subcontratistas, a METRO CALI S.A. en la ejecución del objeto del presente Contrato.

METRO CALI S.A. no será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley.

Cláusula 12 – Terminación, modificación e interpretación unilaterales del Contrato

METRO CALI S.A. puede terminar, modificar y/o interpretar unilateralmente el Contrato, de acuerdo con los artículos 15 a 17 de la Ley 80 de 1993, cuando lo considere necesario para que el Contratista cumpla con el objeto del presente Contrato.

Cláusula 13 – Multas

En caso de incumplimiento a las obligaciones del Contratista derivadas del presente Contrato, METRO CALI S.A. puede adelantar el procedimiento establecido en la ley e imponer las siguientes multas:

Multa a razón de $1 x 1000 del valor del contrato por cada día calendario de incumplimiento que transcurra desde la fecha prevista para el cumplimiento de una obligación y hasta el día cuando ésta efectivamente se cumpla. Si pasaren más de treinta (30) días calendario sin que EL CONTRATISTA haya cumplido, METRO CALI S.A. podrá declarar la caducidad del contrato y/o hacer efectiva la cláusula penal.

El valor máximo de las multas no podrá exceder el Diez por ciento (10%) del valor total del contrato.

El pago de las multas y/o de la cláusula penal no exonerará al Contratista del cumplimiento de las obligaciones emanadas del contrato.

Cláusula 14 – Cláusula Penal

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, LA UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI debe pagar a METRO CALI S.A., a título de indemnización, una suma equivalente al Diez por ciento (10%) del valor del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que METRO CALI S.A. adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil.

Cláusula 15 – Caducidad

La caducidad, de acuerdo con las disposiciones y procedimientos legamente establecidos, puede ser declarada por METRO CALI S.A. cuando exista un incumplimiento grave que afecte la ejecución del presente Contrato. Por ejemplo, se entiende como incumplimiento grave:

15.1 Paralización de las actividades de obra por un tiempo igual o superior a diez (10) días, contados a partir del primer día de cesación parcial o total de las actividades, por causas imputables al Contratista.

15.2 Paralización del personal de obra por un tiempo igual o superior a diez (10) días, contados a partir del primer día de cesación parcial o total de las actividades, por causas imputables al Contratista.
15.3 El incumplimiento de la obligación de informar inmediatamente a METRO CALI S.A. sobre la ocurrencia de peticiones o amenazas de quienes actúan por fuera de la Ley, con el objetivo de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.

En caso de producirse la declaratoria de caducidad, no habrá lugar a la indemnización para el Contratista quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades establecidas en la Ley 80 de 1993 modificada por la Ley 1150 de 2007. La declaratoria de caducidad será constitutiva del siniestro de incumplimiento.

Cláusula 16 – Garantías

El Contratista debe presentar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del presente Contrato, las siguientes garantías:

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.

El Contratista debe presentar una garantía de responsabilidad civil extracontractual, a favor de METRO CALI S.A., de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015, y por un CINCO POR CIENTO (5%) del valor total del contrato.

La vigencia de esta garantía deberá ser igual al plazo de ejecución del contrato.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

El CONTRATISTA debe presentar una garantía única de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, a favor de METRO CALI S.A. La garantía única de cumplimiento, que deberá constituirse de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.7 y 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015, debe tener los siguientes amparos:

Suficiencia y vigencia de los amparos de la garantía de cumplimiento.

Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100% del valor total del Anticipo.	Hasta la amortización del anticipo, conforme a la forma de pago del Contrato.
Cumplimiento del Contrato	10% del valor total del Contrato.	Por el término de duración del contrato y seis (6) meses más.
Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	10% del valor total del Contrato.	Por el término de duración del contrato y tres (3) años más.
Estabilidad y calidad de la obra	10% del valor total del Contrato.	A partir del acta final de recibo a satisfacción de obra y como se discrimina a continuación:

		a) Señalización vertical de pedestal cinco (5) años. b) Señalización horizontal, La entidad establece como tiempos de garantías mínimas para pavimentos existentes, los siguientes: Pintura plástica en frio: 48 meses Estoperoles y tachas 12 meses Tachones e hitos 18 meses Bandas alertadoras 24 meses c) Ampliación de estructuras de pavimento y nivelación de bermas: 24 meses. d) Mantenimiento vial: Bacheos y parcheos: 24 meses. e) Reemplazo de losas: 5 años
Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes	10% del valor total del Contrato.	Por un plazo de cinco (5) años, contados a partir de la última fecha de recibo a satisfacción de las obras.

PARÁGRAFO PRIMERO: El Contratista será responsable de que todos sus subcontratistas estén y permanezcan asegurados, sea que estén incluidos dentro de las pólizas obtenidas por el Contratista o independientemente. En este último evento, el Contratista se hace responsable porque las pólizas contratadas por los subcontratistas cumplan con lo establecido en el presente artículo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El Contratista deberá renovar la Garantía cuando el valor y/o la vigencia de la misma se vean afectadas en razón de siniestros o por la prórroga o suspensión de este contrato, así como también estará obligado a restablecer el valor de la garantía cuando ésta se vea reducida en razón de las reclamaciones que efectúe METRO CALI S.A.

Cláusula 17 – Independencia del Contratista

El Contratista es una persona independiente de METRO CALI S.A., y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. LA UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de METRO CALI S.A., ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

El Contratista ejecutará el contrato con sus propios medios y con autonomía técnica y administrativa. En consecuencia, no existirá vínculo laboral alguno entre METRO CALI S.A. y el Contratista o el personal que se encuentra al servicio o dependencia de este.

El Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral a que haya lugar. Así mismo, deberá tener afiliado a dicho personal al Sistema de Seguridad Social e Integral de salud, pensiones y riesgos profesionales, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 100 de 1993, sus Decretos Reglamentarios, el artículo 50 de la Ley 789 de 2000, si es persona jurídica y, la Ley 828 de 2003, en caso de que sea persona natural.

Cláusula 18 – Cesiones

El Contratista no podrá ceder total ni parcialmente este contrato a persona alguna, natural o jurídica, nacional o extranjera sin autorización previa, expresa y escrita de METRO CALI S.A., la cual puede ser negada. En caso de que el Contratista sea un Consorcio o una Unión Temporal, no podrá haber cesión entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal.

Si el Contratista es objeto de fusión, escisión o cambio de control, METRO CALI S.A. está facultado a conocer las condiciones de esa operación. En consecuencia, el Contratista se obliga a informar oportunamente a METRO CALI S.A. de la misma y solicitar su consentimiento.

Si la operación pone en riesgo el cumplimiento del Contrato, METRO CALI S.A. exigirá al Contratista, sus socios o accionistas una garantía adicional a la prevista en la cláusula 16 del presente Contrato. Si el Contratista, sus socios o accionistas no entregan esta garantía adicional, la Entidad Estatal contratante puede válidamente oponerse ante la autoridad correspondiente a la operación de fusión o escisión empresarial o cambio de control.

Cláusula 19 – Subcontratación

LA UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI puede subcontratar, previa autorización del interventor, con cualquier tercero la ejecución de las actividades relacionadas con el objeto del presente Contrato, siempre y cuando las actividades se subcontraten con personas naturales o jurídicas que tengan la idoneidad y capacidad para desarrollarlas. No obstante, lo anterior, el Contratista continuará siendo el único responsable ante METRO CALI S.A. por el cumplimiento de las obligaciones del contrato y la celebración de subcontratos. Sin embargo, el Contratista debe comunicar de estas contrataciones a METRO CALI S.A. y debe tener el debido registro de este tipo de negocios jurídicos. El Contratista debe mantener indemne a la Entidad Contratante de acuerdo con la cláusula 20.

El Contratista informará al interventor el nombre de cada sub-Contratista propuesto junto con la extensión y carácter del trabajo que se le encomendará y la información adicional que permita al interventor evaluar la idoneidad del mismo.

En los contratos entre el Contratista y los sub-Contratistas previamente aprobados por el interventor, se hará constar expresamente que éstos se entienden sujetos a los términos de este Contrato y bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista. Con todo, no habrá relación laboral alguna entre METRO CALI S.A. y los sub-Contratistas autorizados por éste, siendo el Contratista totalmente responsable por todo el trabajo que encomiende a ellos.

METRO CALI S.A. se reserva el derecho a solicitar al Contratista cambiar a los sub-Contratistas cuando, a su juicio, estos no cumplan con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de las actividades subcontratadas.

Cláusula 20 - Indemnidad

El Contratista se obliga a indemnizar a METRO CALI S.A. con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato.

El Contratista se obliga a mantener indemne a METRO CALI S.A. de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente Contrato.

El Contratista mantendrá indemne a METRO CALI S.A. por cualquier obligación de carácter laboral o relacionada que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

Cláusula 21 – Caso Fortuito y Fuerza Mayor

METRO CALI S.A. queda exonerada de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y/o caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana.

Por lo tanto, el Contratista únicamente estará exonerado de cumplir con las obligaciones previstas a su cargo en el presente Contrato, en los Eventos de Fuerza Mayor o caso fortuito (de acuerdo con la ley), por el lapso que dure el Evento de Fuerza Mayor o caso fortuito, siempre que demuestre una relación causal directa entre el Evento y la obligación incumplida. En todo caso, solo se admitirá el incumplimiento que sea proporcional al Evento. En consecuencia, el Contratista deberá responder por el incumplimiento que no guarde proporcionalidad con los hechos alegados para exonerar su responsabilidad.

El Contratista deberá informar a METRO CALI S.A. la ocurrencia de un Evento de Fuerza Mayor dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a su conocimiento de la ocurrencia del mismo, si dentro de dicho plazo no se realizara la comunicación de la ocurrencia del hecho de fuerza mayor se da por entendido que el Contratista asume este riesgo. El Contratista deberá emplear sus mejores esfuerzos para reiniciar el cumplimiento de su obligación afectada por el Evento de Fuerza Mayor o caso fortuito en el menor tiempo posible.

Cláusula 22 – Solución de Controversias

Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y METRO CALI S.A., con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un

término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes notifique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia y la explique someramente.

Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán empleando una o varias de las siguientes opciones:

Cuando la controversia se relacione con asuntos técnicos, puede someterse a un procedimiento de amigable composición que se surtirá ante la Junta académica de la facultad de Ingeniería Civil de la Universidad del Valle, la cual definirá el amigable componedor. El amigable componedor será una (1) sola persona, que debe tener una formación profesional en el manejo de los aspectos técnicos de la obra objeto del presente contrato y que tomará una decisión final en equidad, utilizando principalmente su formación profesional.

Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa o no pueda existir una amigable composición, debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante la Procuraduría Judicial para asuntos administrativos de Santiago de Cali, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si en el desarrollo de la eventual audiencia de Conciliación las partes no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, deben acudir a la jurisdicción de lo contencioso administrativo.

El acuerdo al que se llegue en la etapa de arreglo directo, amigable composición, o en la conciliación es de obligatorio cumplimiento para las partes y presta mérito ejecutivo. En consecuencia, cualquiera de las Partes puede exigir su cumplimiento en un proceso ejecutivo.

Cláusula 23 - Notificaciones

Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las Partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

METRO CALI S.A.
Nombre: Nicolás Orejuela Botero
Cargo: Presidente
Dirección: Avenida Vásquez Cobo Nº 23 N-59
Teléfono: 6600001
Correo electrónico: metrocali@metrocali.gov.co

UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI
Nombre: Jesús Hernando Cortes Prieto
Cargo: Representante Legal
Dirección: Calle 74 Bis No. 85 16 (Bogotá)
Teléfono: 2518125 - 4308393
Correo electrónico: icovias@gmail.com – jcingenieriavial@hotmail.com

Cláusula 24 - Supervisión

La supervisión de la ejecución y cumplimiento del presente Contrato estará a cargo del Director de Planeación y del Director de Infraestructura de Metro Cali S.A.

Cláusula 25 - Interventoría

La interventoría del presente Contrato está a cargo del proponente seleccionado en el proceso de selección del Concurso de Méritos No. 915.108.5.04.2018, esto es, la sociedad CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.

Cláusula 26 – Anexos del Contrato

Los siguientes documentos hacen parte integral del presente Contrato:

26.1 Estudios y documentos previos.
26.2 El Pliego de Condiciones del proceso de selección No. 915.108.2.04.2018, sus adendas, anexos, apéndices y cualquier otro Documento del Proceso.
26.3 La Oferta presentada por el Contratista.

Las condiciones expresadas en el presente Contrato prevalecen sobre aquellas de cualquier otro documento que forme parte del mismo, en consecuencia, los demás documentos deben entenderse como explicativos y en caso de discrepancias en su contenido, prevalecerá el texto del presente Contrato.

Cláusula 27 – Perfeccionamiento y ejecución

El presente Contrato requiere para su perfeccionamiento y ejecución la firma de las partes, la acreditación de encontrarse el Contratista a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral, la expedición por parte de la Dirección Financiera de METRO CALI S.A. del registro presupuestal, y la aprobación de la garantía, por parte de la oficina de contratación de METRO CALI S.A., de que trata la cláusula 16 del presente Contrato.

La garantía de cumplimiento debe presentarse a METRO CALI S.A. dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a partir de la firma del contrato para su respectiva aprobación. Teniendo en cuenta la diferencia que existe entre la fecha de perfeccionamiento del contrato y la fecha del acta de inicio, el Contratista deberá ajustar la garantía única y seguro de responsabilidad civil extracontractual modificando las vigencias en cuanto a su vencimiento sin modificar la fecha de inicio de los amparos en dado caso que se requiera.

Cláusula 28 - Disponibilidad presupuestal

METRO CALI S.A. pagará al Contratista el valor del presente Contrato con cargo a los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal:

20180705	25 DE MAYO DE 2018
VF 2019022	25 DE MAYO DE 2018

Cláusula 29 – Registro y apropiaciones presupuestales

El presente Contrato está sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a las apropiaciones presupuestales.

Cláusula 30- Confidencialidad

En caso que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial.

Cláusula 31 – Liquidación

Posterior a la suscripción del Acta de Recibo Final, las partes deben liquidar el Contrato. En caso que el Contratista se oponga o no exista un Acta de Recibo Final, el Contratante puede liquidar unilateralmente el presente Contrato.

El término de liquidación será de seis (6) meses, término que incluye un plazo de cuatro (4) meses para la liquidación de mutuo acuerdo, y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral si se requiere, e iniciará a contabilizarse a partir del acta de recibo definitivo o final de la obra que se suscribirá máximo dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al vencimiento del plazo de ejecución del contrato.

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Cláusula 32 – Lugar de ejecución y domicilio contractual

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en la ciudad de Santiago de Cali.

Para constancia, se firma en Santiago de Cali a los dos (02) días del mes de octubre de 2018.

NICOLÁS OREJUELA BOTERO
C.C. 16.285.618 de Cali (Valle)
PRESIDENTE
METRO CALI S.A.

JESÚS HERNANDO CORTES PRIETO
C.C. 79.116.846 de Bogotá D.C.
REPRESENTANTE LEGAL
UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI

Elaboró: Natalia Muñoz T. – Abogada Contratista Oficina de Contratación

Revisó y Aprobó: Francy Johanna Fuquene Carvajal – Jefe Oficina de Contratación
Paola Andrea Mejía González – Secretaria General y de Asuntos Jurídicos
Juan Carlos Echeverry Díaz – Director de Planeación
Diego Fernando Castellanos – Jefe Oficina de Estudios, Diseños y Licitaciones
Jaime Andrés Quesada Colonia – Director de Infraestructura

metrocali

MODIFICATORIO NÚMERO 1

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO No.915.104.8.02.2018

OBJETO:	REALIZAR LA SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL PARA LA IMPLEMENTACION DE BICICARRILES ALIMENTADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM – MIO EN LA CIUDAD DE CALI.
CONTRATISTA:	**UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI**
VALOR INICIAL:	**$ 10.735.178.751**
PLAZO:	**OCHO (8) MESES**
SUPERVISOR (ES):	**JUAN CARLOS ECHEVERRY DIAZ, DIRECTOR DE PLANEACION** **JAIME ANDRES QUESADA COLONIA, DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA**

Entre los suscritos a saber, por una parte el abogado **NICOLÁS OREJUELA BOTERO**, mayor de edad, vecino de Santiago de Cali, identificado con la Cédula de Ciudadanía número 16.285.618 expedida en Cali (Valle del Cauca), actuando en nombre y representación legal de **METRO CALI S.A.**, en su condición de **PRESIDENTE**, según consta en Decreto de Nombramiento número 4112.010.20.0133 del 2 de marzo de 2017 y Acta de Posesión número 0153 del 6 de marzo de 2017 y conforme a las facultades estatutarias establecidas en la Escritura Pública número 0580 de Febrero 25 de 1999, corrida en la Notaria 9ª del Círculo de Cali, y quien en adelante y para todos los efectos legales del presente Modificatorio se denominará **EL CONTRATANTE** y por otra parte **JESUS HERNANDO CORTES PRIETO,** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.116.846 expedida en Bogotá D.C, actuando a nombre de la UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI con NIT 901218526-8, y quien en adelante y para todos los efectos legales del presente Modificatorio ha sido denominado **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente Modificatorio al Contrato de obra pública número 915.104.8.02.2018, con base en las siguientes,

CONSIDERACIONES

1. Que METRO CALI S.A., como empresa titular del Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros para la ciudad de Santiago de Cali, está encargada de entregar para la operación del sistema, la infraestructura correspondiente y todos los demás componentes requeridos para su correcta utilización.
2. Que la necesidad a satisfacer por parte del CONTRATANTE es la de "*REALIZAR LA SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL PARA LA IMPLEMENTACION DE BICICARRILES ALIMENTADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM- MIO EN LA CIUDAD DE CALI*".
3. Que el contratista se seleccionó por medio de la licitación pública identificada con el No.915.108.2.04.2018.

4. Que la oferta del proponente UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI resultó como la ganadora del proceso de selección, dado que cumplió con las condiciones y requisitos exigidos en el pliego de condiciones del proceso de contratación No.915.108.2.04.2018.

5. Que por medio de la Resolución No.912.110.468 del 25 de septiembre de 2018 se adjudicó el Contrato No.915.104.8.02.2018.

6. Que el Contrato en su Cláusula 4 - Valor del Contrato, Anticipo y Forma de Pago (Cronograma de pagos), a la letra dice:
"El valor del contrato es de DIEZ MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE ($10.735.178.751) incluido IVA de conformidad con la oferta económica presentada por el contratista en el proceso de selección, suma que se encuentra amparada para el efecto en el presupuesto de METRO CALI S.A. conforme a la Cláusula Veintiocho".

Por su parte el numeral 4.1 Anticipo, establece:
"Previa la verificación del cumplimiento de las condiciones contractuales previstas en este contrato y el cumplimiento de los requisitos de los artículos 41 de la Ley 80 de 1993 y 23 de la Ley 1150 de 2007, METRO CALI S.A. entregará al CONTRATISTA, a título de anticipo, una suma equivalente al veinticinco por ciento (25%) del valor del contrato, esto es, Dos mil seiscientos ochenta y tres millones setecientos noventa y cuatro mil seiscientos ochenta y ocho pesos m/cte ($2.683.794.688) incluido IVA. "

7. Que la ley 21 de 1992 establece que, en los contratos de construcción de obra pública, que celebren las personas naturales o jurídicas con entidades territoriales y/o entidades descentralizadas del orden municipal estarán excluidas del IVA.

8. Pero en este sentido los Pliegos de Condiciones de la LICITACION PUBLICA No.915.108.2.04.2018, en el CAPITULO II. LITERAL D VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, conforme a la Ley 21 de 1992 artículo 100, se estipulo que los contratos de obras públicas que celebren las personas jurídicas con las Entidades estarán excluidos del IVA.

9. Que en concordancia con lo anterior el Anexo 5 OFERTA ECONOMICA, el proponente también excluyo el IVA de la misma, no obstante por error involuntario en la minuta quedo incluido dicho impuesto, en el valor del contrato, no obstante que ningún otro documento lo contiene.

10. Que la supervisión técnica, mediante oficio No.915.104.08.1931.2018, solicitó la modificación contractual a la cláusula 4 Valor del contrato, dado que en la misma se dejó establecido que el valor del contrato incluye IVA, el cual no se debe incluir según los preceptos normativos vigentes, y anexaron el formato *"Solicitud de revisión jurídica para modificación contractual"* en el cual se justifica que:

"Teniendo en cuenta que la ley establece que, en los contratos de construcción de obra pública, que celebren las personas naturales o jurídicas con entidades territoriales y/o entidades descentralizadas del orden municipal estarán excluidas del IVA, se debe corregir el texto de la cláusula 4 y su numeral 4.1".

11. Que por lo anteriormente expuesto se hace necesario modificar la cláusula 4 y su numeral 4.1, en el sentido de excluir el Impuesto de Valor Agregado IVA para este tipo de contratos.

Por lo anterior, conforme a las condiciones expuestas, las partes,

ACUERDAN:

PRIMERO: Aclarar la cláusula cuarta del Contrato de Obra Pública No.915.104.8.02.2018, celebrado entre METRO CALI S.A y UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI, para determinar que el valor del contrato no incluye IVA. Esta aclaración aplica para cualquier aparte contractual que determine que el valor del contrato incluye el IVA.

SEGUNDO: Todas y cada una de las cláusulas del Contrato No.915.104.8.02.2018, que no han sido modificadas, adicionadas y/o aclaradas por el presente **Modificatorio No.1**, continuarán vigentes.

TERCERO: EL CONTRATISTA se obliga a informar a la Compañía Aseguradora lo relativo a la modificación del contrato.

Para constancia se firma el presente en Santiago de Cali, a los Diez y Seis (16) días del mes de Noviembre del 2018.

NICOLAS OREJUELA BOTERO
Presidente METRO CALI S.A.

JESUS HERNANDO CORTES PRIETO
Representante legal UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI

Revisó: - Ing. Jaime Andrés Quesada Colonia – Director de Infraestructura.
-.Ing. Juan Carlos Echeverry Díaz – Director de Planeación
Revisó: - Dr. Jaime Andrés Martínez Henao – Director Financiero
-. Dra. Olga Lorena Cifuentes Giraldo– Jefe de Oficina de Gestión Contractual
Proyectó: - Abogada Erika Johanna Aguilar Olaya – Abogada Contratista - Oficina de Gestión Contractual.

metrocali

MODIFICATORIO NÚMERO 2

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO No. 915.104.8.02.2018

OBJETO: REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM – MIO EN LA CIUDAD DE CALI.

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI

VALOR: $10.735.178.751

PLAZO: OCHO (8) MESES
Desde el 18 de octubre de 2018 hasta el 17 de junio de 2019

SUPERVISORES: JUAN CARLOS ECHEVERRY DIAZ, DIRECTOR DE PLANEACION
JAIME ANDRES QUESADA COLONIA, DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA

Entre los suscritos, por una parte **INGRID OSPINA REALPE**, mayor de edad, vecina de Santiago de Cali, identificada con la cédula de ciudadanía 66.977.332 expedida en Cali (Valle del Cauca), quien obra en nombre de **METRO CALI S.A.** con Nit 805.013.171-8, actuando en su carácter de **PRESIDENTE**, según consta en el Decreto de Nombramiento número 4112.010.20.0209 del 22 de abril de 2019 y Acta de Posesión 0152 del 22 de abril de 2019 y conforme a las facultades estatutarias establecidas en la Escritura Pública número 0580 del 25 de febrero de 1999, corrida en la Notaria 9ª del Círculo de Cali, y quien en adelante y para todos los efectos legales del presente Modificatorio se denominará **EL CONTRATANTE**; y por otra parte, **JESUS HERNANDO CORTES PRIETO,** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.116.846 expedida en Bogotá D.C, actuando a nombre y representación legal de la **UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI**, con NIT. 901.218.526-8, y quien en adelante y para todos los efectos legales del presente Modificatorio se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente Modificatorio al Contrato de obra pública número 915.104.8.02.2018, con base en las siguientes,

metrocali

CONSIDERACIONES

1. El 2 de octubre de 2018, Metro Cali S.A. y la Unión Temporal Señal Vías Cali celebraron el contrato de obra No. 915.104.8.02.2018, cuyo objeto es "realizar la señalización horizontal y vertical para la implementación de bicicarriles alimentadores del Sistema Integrado de Transporte Masivo – SITM-MIO en la ciudad de Cali".

2. El valor del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 es la suma de $10.735.178.751, y su plazo de ejecución es de 8 meses *(2 meses para la etapa de preconstrucción y 6 meses para la etapa de construcción)*, contados a partir del acta de inicio.

3. Que el acta de inicio del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 se firmó el 18 de octubre de 2018; conforme al plazo contractual, la fecha de terminación del contrato será el 17 de junio de 2019.

4. Que la Interventoría del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 está a cargo de CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S, según contrato de interventoría 915.104.9.02.2018.

5. Que el 16 de noviembre de 2018 se suscribió el Modificatorio No. 1 al contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, con el fin de aclarar la Cláusula Cuarta del contrato de obra, determinando que el valor del contrato no incluye IVA.

6. Que la Cláusula 3 – Alcance del objeto del contrato 915.104.8.02.2018, establece: *"El alcance de los trabajos consiste en realizar la Señalización Vertical y Horizontal, así como la adecuación funcional vial y semafórica de los tramos que hagan parte de la Red Cicloinclusiva de acuerdo con los diseños que hacen parte del proceso"*. Por su parte, el numeral 1.1 del Apéndice 01 – Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución, documento que forma parte integral del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, establece los CIRCUITOS y TRAMOS en los que se harán las intervenciones contratadas, a saber:

CIRCUITO	TRAMO A INTERVENIR
CIRCUITO MENGA	Avenida 2 entre calle 72 y Calle 75C
	Calle 72N entre Avenida 3N y Avenida
	Avenida 2BN entre Calle 70 y Calle
	Calle 52 entre Carrera 5 y Avenida 6
	Avenida 4N entre Calle 70 y Calle 52
CIRCUITO PASO DEL COMERCIO	Carrera 1 entre Calle 70 y Calle 84
	Carrera 1A5 entre Calle 70A y Calle 71
	Carrera 4N entre Calle 70 y Calle 73
CIRCUITO TEQUENDAMA	Calle 6 entre Carrera 34 y Carrera 53
	Carrera 39 entre Calle 25 y Calle 5
	Carrera 44 entre Calle 5 y Calle 25
	Carrera 56 entre Calle 1 y Calle 25
CIRCUITO CALIPSO	Calle 70 entre Carrera 28D y Transversal
CIRCUITO NUEVO LATIR	Transversal 103 entre Carrera 28A y
CIRCUITO UNIVERSIDADES	Calle 42 entre Carrera 50 y Carrera 69
	Carrera 69 entre Calle 25 y Calle 42
	Calle 48 entre Carrera 86 y Carrera 102
	Carrera 99 entre Calle 42 y Calle 48
	Calle 18 entre Carrera 122 y Carrera 146

7. Que los TRAMOS identificados forman parte de los CIRCUITOS delimitados por Metro Cali S.A., para el desarrollo del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, los cuales constituyen la definición de fronteras de intervención, debidamente establecidos e identificados, en los que el Contratista está en la obligación de llevar a cabo todas las obras detalladas en el alcance contractual.

8. La Dirección de Planeación de Metro Cali S.A. presentó el documento "solicitud de revisión jurídica para modificación contractual" radicado No. 916.102.1.1023.2019 ante la Oficina de Gestión Contractual, en el cual se encuentra la justificación jurídica, técnica y financiera para la suscripción del presente modificatorio, en el cual como justificación para el presente modificatorio se presentan:

"El Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 "Cali Progresa Contigo" contempla metas de construcción de ciclo-infraestructura dentro del Eje 2 "Cali Amable y Sustentable"; Componente 2.1 "Movilidad sostenible, saludable, segura y accesible" y el Programa 2.1.2. "Movilidad en bicicleta" en el cual se fija como meta para el periodo 2016/2019 la construcción de 228 km de Red de ciclo-infraestructura (ciclo-ruta, bicicarril, bici-bus) y se fijan como responsables del cumplimiento a la Secretaría de Infraestructura Municipal, Secretaría de Movilidad Municipal y Metro Cali S. A.

Para el cumplimiento de las metas fijadas en el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 "Cali Progresa Contigo" y en el marco del Comité de Movilidad Nivel Operativo de Cali, la Secretaría de Infraestructura y Valorización Municipal de Cali suscribió con la Empresa Municipal de Renovación Urbana (EMRU), el Convenio Interadministrativo 795-2016 cuyo objeto es "Realizar los estudios y diseños definitivos de un proyecto de ciclo-infraestructura nueva en el municipio de Cali, que cumpla con lo exigido por los estándares internacionales en lo que tiene que ver con seguridad, comodidad, funcionalidad, urbanismo, impacto ambiental y conectividad".

En virtud del Convenio Interadministrativo 795-2016 la EMRU entregó a la Secretaría de Infraestructura del municipio de Cali y al Comité Operativo de Movilidad de Cali del cual hace parte Metro Cali S.A., en marzo de 2017 el documento "Estudios y diseños para 140 km de ciclo infraestructura en el Municipio de Cali", el cual en la Tabla No. 1- "Identificación de Tramos que componen 140.28 Kilómetros" establece Los 140.28 Kilómetros de clicorrutas y bici-carriles distribuidos a modo de red, que hacen parte del objeto de estudio.

Metro Cali S.A. incluye dentro del Plan Estratégico Plan Estratégico SITM-MIO/ Metro Cali S.A. 2017-2022 en su numeral 8.7.1.1, la construcción de cicloinfraestructura como parte del programa MIO INTEGRADO.

Mediante Acta No. 4152.0.1.11 del 29 de septiembre de 2017, el Comité de Movilidad Nivel Operativo de Santiago de Cali, realiza el ajuste a propuesta de diseño de segregación de la ciclo-infraestructura en el corredor universidad Metro Cali S.A.

Mediante Acta No. 4152.0.1.12 del 06 de octubre de 2017, el Comité de Movilidad Nivel Operativo de Santiago de Cali, realiza el ajuste a propuesta de demarcación y señalización de la ciclo-infraestructura en el corredor universidades y Andrés Sanín. Metro Cali S.A

Mediante oficio 916.122.439.2018 del 09 de febrero de 2018, Metro Cali S.A. presenta solicitud de información a la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Cali, manifestando : "Una vez revisados preliminarmente los documentos entregados a Metro Cali, según comunicaciones recibida el 1 y 8 de febrero del presente año por parte de la secretaría de infraestructura, y de acuerdo a lo expresado por la EMRU EIC, cordialmente solicitamos nos sea informado la fecha en las que serán entregados los diseños faltantes de bicicarriles para consolidar la totalidad de lo pactado en el marco del contrato interadministrativo con el fin de ajustar los tiempos y cronogramas de nuestros procesos de contratación".

Mediante oficio 916.122.760.2018 del 1 de marzo de 2018, Metro Cali S.A. presenta solicitud de información a la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Cali, manifestando: Una vez revisado los productos entregados a Metro Cali el día 1 de febrero y que corresponden a los tramos identificados como 5, 7, 8, 17 y 60, me permito remitirle en físico las observaciones y comentarios que previamente fueron expuestos al representante de la EMRU en reunión presencial el pasado viernes 16 de febrero en las instalaciones de la dirección de planeación de Metro Cali y que ya fueron remitidos a su despacho por medio electrónico el 20 de febrero del presente año.

Mediante oficio S/N de abril de 2018, la EMRU hace entrega a la Secretaría de Infraestructura del municipio de Cali, del documento "Correcciones finales de las observaciones recibidas el 16 de febrero de 2018 a los tramos de asignación por dependencia cicloinfraestructura 140 km – MetroCali"

Mediante oficio 20184173010015425 2 radicado en Metro Cali S.A. con el No. 47066 del 22 de marzo de 2018, la Secretaría de Infraestructura Municipal de Cali, manifiesta: "En relación con su solicitud de información, le informamos que conforme a lo discutido en los comités de seguimiento, la EMRU EIC se encuentra adelantando la elaboración de los Diseños Definitivos, de donde ya se realizó la revisión de los tramos: 1, 10, 82, 84 y los tramos 26, 33 y 62.

De acuerdo con lo establecido en los estudios previos, la necesidad de esta contratación fue la de mejorar la infraestructura y operatividad del Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM-MIO, integrando la bicicleta como medio alimentador del sistema. Además, conforme lo establece el Plan de Desarrollo Municipal y el programa MIO INTEGRADO, se propende en el cumplimiento de la meta de construir ciclo infraestructura en cerca de 92 Km durante el periodo 2016-2019.

La Secretaría de Infraestructura entregó a Metro Cali, el insumo básico, (diseños de la red de cicloinfraestructura), de los tramos que están dentro del alcance del contrato 915.104.8.02.2018, y que fueron debidamente aprobados por la Autoridad del Municipio en materia de movilidad, la Secretaría de Movilidad de Santiago de Cali".

metrocali

9. Que el Contratista UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI, mediante comunicado UTSEÑ-C-C-145 del 28 de marzo de 2019, informó a la Interventoría algunos tramos que están dentro del alcance contractual, pero que por circunstancias ajenas a las partes considera no deben ser intervenidos. Estos tramos, tienen una longitud total de 2,58 km, y se identifican a continuación:

   a) *Carrera 1 entre Calle 71 y Calle 84 – Circuito Paso del Comercio*
   Longitud = 990 metros
   En la Carrera 1 desde la calle 71 a la calle 84 está contemplada la demarcación de un bicicarril, el cual elimina un carril para la circulación de los vehículos y asigna una parte de él para un bicicarril, en cada uno de los dos sentidos. En la inspección del lugar se encontró que existe una cicloruta bidireccional en el costado sur de la carrera 1 entre calles 71 y 84, que presenta buenas condiciones a nivel de infraestructura, por tanto, no se justifica su ejecución.

   b) *Calle 48 entre carrea 99 y carrera 102 – Circuito Universidades*
   Longitud = 400 metros
   El tramo de la calle 48 entre carrera 99 y carrera 102 se encuentra parcialmente construida contando con una sola calzada, a diferencia del resto de corredor comprendido entre la carrera 99 a carrera 80, el cual tiene dos calzadas con dos carriles cada una. En este sector de la calle 48, desde la carrera 102 a la carrera 99, no es posible la construcción de los dos bicicarriles, uno por sentido, debido a la existencia de una sola calzada, bidireccional, que es una operación temporal, mientras se termina de desarrollar la vía en este tramo.

   c) *Calle 18 entre carrera 122 y carrera 125 – Circuito Universidades*
   Longitud = 520 metros
   El tramo de la Cl 18 entre K 122 y K 125, ya fue intervenido por Metro Cali a través del contrato de obra MC-OP-01-2017, suscrito con UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI.

d) *Av. 4 N entre calle 70 y calle 52 – Circuito Menga*
Longitud = 670 metros
El estado actual del pavimento obligaría a realizar una intervención importante en su estructura de pavimento en toda la calzada, actividad no incluida en el alcance contractual.

10. Que así mismo, el Contratista mediante el citado comunicado UTSEÑ-C-C-145 del 28 de marzo de 2019, informó a la Interventoría que el valor de las actividades que se dejarían de ejecutar en los tramos aludidos, según los valores contractuales, asciende a la suma de $621.855.394 incluido AIU. En consecuencia, el contrato tendría un saldo sin ejecutar por $621.855.394.

11. Que la firma Interventoría CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S., mediante comunicado 2-CSH-559-107 del 10 de abril de 2019, presentó a METRO CALI S.A., su concepto técnico y jurídico frente a la información entregada por el contratista, así:

a. *Carrera 1 entre Calle 71 y Cahiohille 84 – Circuito Paso del Comercio*
La interventoria considera que no es viable implementar este tramo de bicicarril por la existencia de una cicloruta en buen estado.

b. *Calle 48 entre carrea 99 y carrera 102 – Circuito Universidades*
La Interventoría conceptúa no viable implementar este tramo, pues no cabe dentro del espacio existente.

c. *Calle 18 entre carrera 122 y carrera 125 – Circuito Universidades*
La Interventoría verifica que el tramo de la Cl 18 entre K 122 y K 125, ya fue intervenido.

d. *Av. 4 N entre calle 70 y calle 52 – Circuito Menga*
La Interventoría conceptúa que el tramo presenta deformaciones considerables en su rasante, al parecer ocasionadas por problemas en el sistema de drenaje.

12. La Dirección de Planeación de Metro Cali S.A. envió a la Secretaría de Infraestructura del municipio de Cali el oficio 916.108.7.1042.2019 del 8 de abril de 2019, en el cual se manifiesta *"Como es de su conocimiento Metro Cali S.A avanza en la construcción de cicloinfraestructura de acuerdo a las metas consignadas en el Plan de Desarrollo Municipal. Dados los avances de dicho proceso, estamos verificando la viabilidad técnica, jurídica y financiera*

de adicionar metas físicas al actual contrato de Obra Pública No. 915.104.8.02.2018 cuyo objeto: Realizar la señalización horizontal y vertical para la implementación de bicicarriles alimentadores al Sistema Integrado de Transporte Masivo – SITM MIO en la ciudad de Cali"

"Para adelantar lo anteriormente mencionado, le solicitamos cordialmente nos sean remitidos y asignados los diseños de siguientes corredores, los cuales fueron desarrollados dentro del contrato interadministrativo con la Empresa Municipal de Renovación Urbana – EMRU"

Tramo	Desde	Hasta
Carrera 32	Calle 6	Diagonal 30
Carrera 15	Calle 9	Calle 70
Calle 48	Carrera 50	Carrera 86

13. La Dirección de Planeación de Metro Cali S.A. envió a la Secretaría de Infraestructura del municipio de Cali el oficio 916.108.7.1210.2019 del 23 de abril de 2019, en el cual se manifiesta *"Dando continuidad a la comunicación anterior cuyo asunto es "solicitud de diseños de cicloinfraestructura" y con radicado No. 916.108.7.1042.2019 cordialmente le solicito remitimos los siguientes corredores con el fin de avanzar con el cumplimiento de las metas de construcción de cicloinfraestructura del plan de desarrollo municipal":*

Tramo	Desde	Hasta
Carrera 66	Calle 5	Calle 25
Calle 15	Carrera 1	Carrera 15
Calle 13	Carrera 70	Carrera 66
Carrera 86	Calle 42	Calle 48
Av 2N	Calle 25	Calle 70
Carrera 122	Calle 5	Calle 18

14. Mediante oficio No. 201941510200013371 radicado en Metro Cali S.A con No. 59144 del 28 de mayo de 2019 cuyo asunto es "Respuesta solicitud diseños adicionales ciclo infraestructura" la Subsecretaría de Infraestructura y Mantenimiento Vial de Cali, da respuesta a las solicitudes presentadas, así: *"Atendiendo a su solicitud para la entrega y la reasignación de tramos de ciclo infraestructura, les informamos que consideramos viable la solicitud y por tanto remitimos la información solicitada":*

TRAMO	DESDE	HASTA
Carrera 66	Calle 5	Calle 25
Calle 15	Carrera 1	Carrera 15
Calle 13	Carrera 70	Carrera 66
Carrera 86	Calle 42	Calle 48
Av 2N	Calle 25	Calle 70
Carrera 122	Calle 5	Calle 18
Carrera 32	Calle 6	Diag 30
Carrera 15	Calle 9	Calle 70
Calle 48	Carrera 50	Carrera 86
Calle 52N	AV2N	Carrera 5

15. Que el Apéndice 01 – "Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución, que forma parte integrante del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018", al mencionar y delimitar los circuitos en donde se ejecutará el objeto del contrato, estableció que los tramos eventualmente podrán tener ajustes y/o modificaciones, siempre y cuando las condiciones viales, de movilidad y de regulación de tránsito así lo requieran. Así las cosas, las condiciones evidenciadas por el Contratista, plasmadas en su comunicado UTSEÑ-C-C-145 del 28 de marzo de 2019, debidamente soportadas y corroboradas técnicamente por el Interventor en el oficio 2-CSH-559-107 del 10 de abril de 2019, representan el sustento técnico necesario para modificar los tramos identificados, reemplazándolos por otros, siempre y cuando no superen el valor liberado por los tramos no ejecutados y siempre que se encuentren dentro de aquellos establecidos en la Tabla No. 1- "Identificación de Tramos que componen 140.28 Kilómetros" del documento "Estudios y diseños para 140 km de ciclo infraestructura en el Municipio de Cali" de la EMRU y dentro de los asignados mediante oficio No. 201941510200013371 de la Subsecretaría de Infraestructura y Mantenimiento Vial de Cali, radicado en Metro Cali S.A con No. 59144 del 28 de mayo de 2019, cuyo asunto es "Respuesta solicitud diseños adicionales ciclo infraestructura".

16. De acuerdo con la solicitud presentada por la Dirección de Planeación, se tiene la necesidad de dar cumplimiento a la meta en cuanto a la ejecución de kilómetros de bicicarriles, que para el contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 se establece en 28,88 km, se prevé incluir nuevos tramos

cuyos diseños están autorizados y cuya ejecución no supera el saldo a favor del contrato generado con ocasión de los tramos que serán excluidos.

17. De acuerdo con la "solicitud de revisión jurídica para modificación contractual" suscrito por la Dirección de Planeación de Metro Cali S.A. radicado No. 916.102.1.1023.2019, los nuevos tramos a incluir en el Apéndice 01 – Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 son:

i. Calle 48 entre carreras 80 y 86 (L = 1.0 Km)

ii. Avenida 2N entre calles 70 y 72 (L = 0.22 Km)

18. Los tramos a incluir se encuentran dentro de aquellos establecidos en la Tabla No. 1- "Identificación de Tramos que componen 140.28 Kilómetros" del documento "Estudios y diseños para 140 km de ciclo infraestructura en el Municipio de Cali" de la EMRU y asignados mediante oficio No. 201941510200013371 de la Subsecretaría de Infraestructura y Mantenimiento Vial de Cali, radicado en Metro Cali S.A con No. 59144 del 28 de mayo de 2019, tienen una longitud total de 1.22 Km, con lo cual Metro Cali S.A. continúa dando cumplimiento a lo dispuesto en el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 "Cali Progresa Contigo".

19. El valor de la ejecución de los nuevos tramos asciende a la suma de $460.255.762 incluido AIU, según lo establecido en la mesa de trabajo celebrada entre el contratista y el interventor el día 25 de abril de 2019, y cuya acta forma parte del presente modificatorio No. 2. Este valor es inferior al saldo del contrato, generado por la no ejecución de los tramos a excluir, que asciende a la suma de $621.855.394.

20. Que la estimación de los costos para cada uno de los nuevos tramos propuestos como remplazo de los originalmente establecidos en el contrato, responde a la sumatoria de los ítems establecidos en el contrato 915.104.8.02.2018, necesarios para la demarcación y señalización de acuerdo con los planos existentes y según las actividades propuestas en el presupuesto contractual incluido AIU.

21. Que el contratista mediante comunicado UTSEÑC-C-172 del 14 de mayo de 2019, solicitó ampliación del plazo contractual por 1 mes para adelantar estos

nuevos tramos, soportado en la temporada de lluvias presente particularmente en el mes de abril de 2019. La interventoría está de acuerdo con la prórroga solicitada, tal como lo manifestó en su comunicado 2CSH-559-128C del 15 de mayo de 2019.

22. Debido a la imposibilidad de su intervención, se hace necesario excluir del alcance contractual los tramos identificados y reemplazarlos por otros que si pueden ejecutarse con el contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, y acogiendo la propuesta del contratista y la aprobación del Interventor, prorrogar el citado contrato por 1 mes.

23. Que el Articulo 14 de la Ley 80 de 1993, prevé que la Entidad Estatal podrá introducir modificaciones a lo contratado cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, circunstancia que, aunado a lo reglado en los artículos 5 numeral 2, 40, 50 y 52 del mismo Estatuto, permiten concluir que las partes del Contrato en ejercicio de la Autonomía de la Voluntad y el grado de responsabilidad que les es dado, deberán implementar los mecanismos que permitan salvaguardar el interés general y en segunda instancia, la conservación y correcta ejecución del Contrato Estatal.

24. Que la Corte Constitucional en Sentencia C-932 de 2007, tratándose de la modificación del contrato estatal, sostuvo que *"por regla general, los contratos estatales podrán ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado a los cuales sirve el contrato"*.

Por lo anterior, conforme a las condiciones expuestas, las partes,

ACUERDAN:

PRIMERO: Modificar el numeral 1.1. **Apéndice 01 – Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución** del **contrato de obra pública 915.104.8.02.2018**, en cuanto a la relación de los tramos a intervenir, el cual quedará así:

CIRCUITO	TRAMO A INTERVENIR
CIRCUITO MENGA	Avenida 2 entre calle 72 y Calle 75C
	Calle 72N entre Avenida 3N y Avenida 2N
	Avenida 2BN entre Calle 70 y Calle 75CN

CIRCUITO	TRAMO A INTERVENIR
	Calle 52 entre Carrera 5 y Avenida 6
	Avenida 2N entre calle 70 y 72
CIRCUITO PASO DEL COMERCIO	Carrera 1A5 entre Calle 70A y Calle 71
CIRCUITO TEQUENDAMA	Calle 6 entre Carrera 34 y Carrera 53
	Carrera 39 entre Calle 25 y Calle 5
	Carrera 44 entre Calle 5 y Calle 25
	Carrera 56 entre Calle 1 y Calle 25
CIRCUITO CALIPSO	Calle 70 entre Carrera 28D y Transversal 29
CIRCUITO NUEVO LATIR	Transversal 103 entre Carrera 28A y Carrera 27
CIRCUITO UNIVERSIDADES	Calle 42 entre Carrera 50 y Carrera 69
	Carrera 69 entre Calle 25 y Calle 42
	Calle 48 entre Carrera 86 y Carrera 102
	Carrera 99 entre Calle 42 y Calle 48
	Calle 48 entre carrera 80 y 86

PARÁGRAFO UNO: Se excluyen del alcance contractual los tramos *Carrera 1 entre Calle 71 y Calle 84*, *Calle 48 entre carrea 99 y carrera 102*, *Calle 18 entre carrera 122 y carrera 125* y *Av. 4 N entre calle 70 y calle 52*, cuyo valor según el considerando 11 del presente modificatorio, asciende a la suma de $621.855.394 incluido AIU.

PARÁGRAFO DOS: Se incluyen en el alcance contractual los tramos *Calle 48 entre carrera 80 y carrera 86* y *Av. 2 N entre calle 70 y calle 72*, cuyo valor según el considerando 16 del presente modificatorio, asciende a la suma de $460.255.762 incluido AIU, es decir no supera el saldo a favor del contrato generado con ocasión de los tramos excluidos.

SEGUNDO: Incluir dentro del alcance contractual del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, la ejecución de las cantidades de obra y actividades respecto de los tramos incluidos mediante el presente Modificatorio, *Calle 48 entre carrera 80 y carrera 86* y *Av. 2 N entre calle 70 y calle 72*, por valor de $460.255.762 incluido AIU. El detalle de estos presupuestos se encuentra en el acta de la mesa de trabajo celebrada entre el contratista y el interventor el 25 de abril de 2019 y que forma parte del presente Modificatorio No. 2.

PARAGRAFO UNO: La Modificación contenida en el presente documento, no implica modificación en el valor del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, toda vez que las obras a incluir serán cubiertas con el saldo del contrato que resulta al excluir los tramos que no pueden ser ejecutados. El valor de los trabajos corresponderá a las cantidades efectivamente ejecutadas por el contratista y aprobadas por la Interventoría, según los precios unitarios contractuales.

metrocali

TERCERO: Prorrogar el contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 por un (1) mes, quedando como fecha de terminación el 17 de julio de 2019.

CUARTO: Todas y cada una de las cláusulas del Contrato No.915.104.8.02.2018, que no han sido modificadas, adicionadas y/o aclaradas por el presente Modificatorio No.2, continuarán vigentes.

QUINTO: EL CONTRATISTA se obliga a informar a la Compañía Aseguradora lo relativo al Modificatorio No. 2 del contrato 915.104.8.02.2018, con el fin de que se ajusten las garantías del contrato, de lo cual remitirá constancia a Metro Cali S.A., dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del presente Modificatorio

Para constancia se firma el presente en Santiago de Cali, a los catorce (14) días del mes de junio de 2019

Firma	**Firma**
INGRID OSPINA REALPE **Presidente METRO CALI S.A.**	**JESUS HERNANDO CORTÉS PRIETO** **Representante legal** **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI**

Revisó: Ing. Juan Carlos Echeverri Díaz – Director de Planeación
Ing. Jaime Andrés Quesada Colonia – Director de Infraestructura
Dra. Olga Lorena Cifuentes Giraldo– Secretaria General y de Asuntos Jurídicos (E)
Proyectó: Ing. Adriana V. Plazas Ch., supervisora de apoyo
José Luis Cifuentes Acosta – Abogado Contratista, Oficina de Gestión Contractual

metrocali	**MODIFICATORIO NÚMERO 3 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO No. 915.104.8.02.2018**

Entre los suscritos, por una parte **INGRID OSPINA REALPE**, mayor de edad, vecina de Santiago de Cali, identificada con la cédula de ciudadanía 66.977.332 expedida en Cali (Valle del Cauca), quien obra en nombre de **METRO CALI S.A.** con Nit 805.013.171-8, actuando en su carácter de **PRESIDENTE**, según consta en el Decreto de Nombramiento número 4112.010.20.0209 del 22 de abril de 2019 y Acta de Posesión 0152 del 22 de abril de 2019 y conforme a las facultades estatutarias establecidas en la Escritura Pública número 0580 del 25 de febrero de 1999, corrida en la Notaria 9ª del Círculo de Cali, y quien en adelante y para todos los efectos legales del presente modificatorio se denominará **EL CONTRATANTE**; y por otra parte, **JESUS HERNANDO CORTES PRIETO** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.116.846 expedida en Bogotá D.C, actuando a nombre y representación legal de la **UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI**, con NIT. 901.218.526-8, y quien en adelante y para todos los efectos legales del presente Modificatorio se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el Modificatorio No. 3 al Contrato de obra pública número 915.104.8.02.2018, con base en las siguientes,

CONSIDERACIONES

1. Que mediante Resolución número 912.110.468 del 25 de septiembre de 2018, METRO CALI S.A. adjudicó el proceso de licitación pública No. 915.108.2.04.2018 a la UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI.

2. Que el 2 de octubre de 2018, METRO CALI S.A. y la UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI celebraron el contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, cuyo objeto es *"Realizar la señalización horizontal y vertical para la implementación de bicicarriles alimentadores del Sistema Integrado de Transporte Masivo – SITM- MIO en la ciudad de Cali"*, con un plazo total de ocho (8) meses, a partir de la suscripción del acta de inicio.

3. Que el valor inicial del contrato de obra pública No. 915.104.8.02.2018 se pactó en la suma de DIEZ MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE ($10.735.178.751).

4. Que el 18 de octubre de 2018 se suscribió el acta de inicio del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, en la cual se establece la fecha de finalización el día 17 de junio de 2019.

5. Que la Interventoría del contrato de obra pública 915.1004.8.02.2018 está a cargo de CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S, según contrato de interventoría 915.104.9.02.2018.

6. Que el 16 de noviembre de 2018 se suscribió el Modificatorio No. 1 al contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, con el fin de aclarar la Cláusula Cuarta del contrato de obra, determinando que el valor del contrato no incluye IVA.

7. Que el 14 de junio de 2019 se suscribió el Modificatorio No. 2 al contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, mediante el cual se prorrogó el plazo contractual por un mes, quedando como fecha de terminación el 17 de julio de 2019 y se modificó el numeral 1.1 del *"Apéndice 01 – Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución del contrato de obra pública"* en cuanto a la relación de los tramos a intervenir, de la siguiente manera:

CIRCUITO	TRAMO A INTERVENIR
CIRCUITO MENGA	Avenida 2 entre calle 72 y Calle 75C
	Calle 72N entre Avenida 3N y Avenida 2N
	Avenida 2BN entre Calle 70 y Calle 75CN
	Calle 52 entre Carrera 5 y Avenida 6
	Avenida 2N entre calle 70 y 72
CIRCUITO PASO DEL COMERCIO	Carrera 1A5 entre Calle 70A y Calle 71
CIRCUITO TEQUENDAMA	Calle 6 entre Carrera 34 y Carrera 53
	Carrera 39 entre Calle 25 y Calle 5
	Carrera 44 entre Calle 5 y Calle 25
	Carrera 56 entre Calle 1 y Calle 25
CIRCUITO CALIPSO	Calle 70 entre Carrera 28D y Transversal 29
CIRCUITO NUEVO LATIR	Transversal 103 entre Carrera 28A y Carrera 27
CIRCUITO UNIVERSIDADES	Calle 42 entre Carrera 50 y Carrera 69
	Carrera 69 entre Calle 25 y Calle 42
	Calle 48 entre Carrera 86 y Carrera 102
	Carrera 99 entre Calle 42 y Calle 48
	Calle 48 entre carrera 80 y 86

Fuente: Modificatorio No.2 contrato de obra pública 915.104.8.02.2018

8. Que los TRAMOS identificados forman parte de los CIRCUITOS delimitados por Metro Cali S.A., para el desarrollo del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, los cuales constituyen la definición de fronteras de intervención, debidamente establecidos e identificados, en los que el Contratista está en la obligación de llevar a cabo todas las obras detalladas en el alcance contractual.

9. Que mediante oficio radicado No. 916.102.1.1404.2019 ante la Oficina de Gestión Contractual, la Dirección de Planeación de Metro Cali S.A, presentó el documento "*Solicitud de Revisión Jurídica para Modificación Contractual*", en el cual se encuentran las justificaciones técnicas, jurídicas y financieras para la revisión jurídica del modificatorio No.3 al contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 con base a los argumentos que se exponen a continuación:

"(...)

Con el fin de mejorar la infraestructura y operatividad del Sistema Integrado de Transporte Masivo de Santiago de Cali y su conexión con modos de transporte no motorizados, Metro Cali suscribió el Contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 con

el CONSORCIO SEÑALVIAS CALI cuyo objeto es el de "Realizar la señalización horizontal y vertical para la implementación de bicicarriles alimentadores del sistema integrado de transporte masivo – SITM- MIO en la ciudad de Cali", por valor de $10.735.178.751; el desarrollo de dicho contrato tiene como objeto el cumplimiento de:

1. *El Objetivo de Desarrollo Sostenible - ODS # 11, Ciudades y comunidades sostenibles, que entre sus apartes, establece como meta que "al 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad..."*
2. *La Ley 1083 de 2006: "POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECEN ALGUNAS NORMAS SOBRE PLANEACIÓN URBANA SOSTENIBLE Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES", la cual establece la prioridad de los modos de transporte no motorizados y el transporte público sobre los modos de transporte privado.*
3. *Ley 1811 del 2006 – "Por la cual se otorgan incentivos para promover el uso de la bicicleta en el territorio nacional y se modifica el Código Nacional de Tránsito", en la cual se dictan medidas para la promoción del uso de la bicicleta como medio principal de transporte en todo el territorio nacional e incremetar el número de viajes en bicicleta, avanzar en la mitigación del impacto ambiental que produce el tránsito automotor y mejoarr la movilidad urbana.*
4. *Las metas del Plan de Ordenamiento Territorial – POT y Plan Maestro de Ciclorrutas de Cali – PLAMACIR en cuanto a la construcción de Cicloinfraestructura en la ciudad de Cali.*
5. *Las metas del Plan de Desarrollo Municipal 2016 – 2019 "Cali Progresa Contigo", Eje 2, Componente 2.1, Programa 2.1.2, en el cual se fija como meta para el periodo 2016/2019, la construcción de 228 Km de red de ciclo-infraestructura (cicloruta, bicicarril, bici-bus) y se fijan como responsables de su cumplimiento a la Secretaría de Infraestructura Municipal, Secretaría de Movilidad y a Metro Cali S.A.*
6. *Metas establecidas por Metro Cali en su Plan Estratégico cuyo objetivo es aumentar la participación del MIO en el reparto modal con el programa MIO INTEGRADO construyendo la infraestructura para integrar la bicicleta como medio alimentador del SITM"*

Dado lo anterior y para el cumplimiento de las metas fijadas en el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 "Cali Progresa Contigo" y de lo establecido en el Comité de Movilidad Nivel Operativo de Cali, la Secretaría de Infraestructura y Valorización Municipal de Cali suscribió con la Empresa Municipal de Renovación Urbana - EMRU, el Convenio Interadministrativo 795-2016 cuyo objeto fue "Realizar los estudios y diseños definitivos de un proyecto de ciclo-infraestructura nueva en el Municipio de Cali, que cumpla con lo exigido por los estándares internacionales en lo

que tiene que ver con seguridad, comodidad, funcionalidad, urbanismo, impacto ambiental y conectividad"

En virtud del Convenio Interadministrativo 795-2016 la EMRU entregó a la Secretaría de Infraestructura del municipio de Cali y al Comité Operativo de Movilidad de Cali del cual hace parte Metro Cali S.A., en marzo de 2017 el documento "Estudios y diseños para 140 km de ciclo infraestructura en el Municipio de Cali", el cual en la Tabla No. 1- "Identificación de Tramos que componen 140.28 Kilómetros" establece Los 140.28 Kilómetros de ciclorrutas y bici-carriles distribuidos a modo de red, que hacen parte del objeto de estudio.

Una vez recibidos los diseños elaborados por la EMRU, la Secretaria de Infraestructura remite a Metro Cali S.A.; el insumo básico, (diseños de la red de cicloinfraestructura), de los tramos que están dentro del alcance del proceso licitatorio que permitió la suscripción del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, cuyo objeto es "Realizar la señalización horizontal y vertical para la implementación de bicicarriles alimentadores del Sistema Integrado de Transporte Masivo - SITM-MIO en la ciudad de Cali", y que fueron debidamente aprobados por la Autoridad del Municipio en materia de movilidad, la Secretaría de Movilidad de Santiago de Cali

Atendiendo el principio de planeación en la actividad contractual, encaminada a lograr el uso eficiente de los recursos y a cumplir los fines del Estado de una manera oportuna y adecuada, a través del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 y sus modificatorios se adecuaron 26,75 km corredor de bicicarril.
Que con el objeto de cumplir con la meta de construcción de 228 Km de red de ciclo-infraestructura (cicloruta, bicicarril, bici-bus), se ha venido articulando de manera conjunta entre la Secretaría de Infraestructura Municipal, Secretaría de Movilidad y Metro Cali S.A., la revisión de los diseños suministrados por la EMRU con el fin de mejorar las tipologías y realizar intervenciones integrales sobre los corredores a señalizar con el fin de aportar al cumplimiento de las metas establecidas por el Plan Municipal de Desarrollo 2016-2019 "Cali progresa contigo" en lo referente a la construcción de cicloinfraestructura.

Teniendo en cuenta la necesidad de dar cumplimiento a la meta en cuanto a la ejecución de kilómetros de bicicarriles, que para el contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 se establece en 28,88 km, se prevé incluir nuevos tramos

Por lo anterior y con el fin de propender por el interés general y de defender el patrimonio público, que puede verse afectado por procesos administrativos adicionales, (costos y alternativas que a precios de mercado vigentes de las actividades que se pretende y requiere contratar, aumentando el valor de su ejecución, aunado al tiempo que debe destinarse para adelantar el respectivo proceso de contratación) y la necesidad de dar cumplimiento a la meta en cuanto a la ejecución de kilómetros de bicicarriles, que para el contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 se establece en 28,88 km, se prevé incluir nuevos tramos, para lo

cual se requiere adicionar el contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, en $5.051'672.367 (Incluido AIU), para realizar la señalización horizontal y vertical para la implementación de 11,90 km corredor equivalentes a 13,49 km lineales de cicloinfraestructura de conformidad con la articulación interinstitucional efectuada entre las Entidades responsables a través de las siguientes comunicaciones donde se asignan a Metro Cali S.A los tramos que se relacionan a continuación a fin de ser incluidos al contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 :

- *Mediante comunicado radicado en Metro Cali S.A con el número 59144, la Subsecretaria de Infraestructura y Mantenimiento Vial, entrega y re asigna los siguientes tramos: "(...) Calle 13 entre Carrera 66 y Carrera 70 (0,52 km) y Carrera 32 entre calle 6 y calle 15 (1,43 km).*

- *Mediante comunicado 201941520200010631 de fecha 6 de junio de 2019, dirigido al Director de Planeación de Metro Cali S.A, el Subsecretario de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial, le informa el traslado del corredor de ciclo-infraestructura de la Calle 9 entre carrera 15 y carrera 66 (5,03 km).*

- *Mediante comunicado 201941520200010501 de fecha 31 de mayo de 2019 dirigido al contratista Unión temporal Señalvías Cali, el Subsecretario de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial, se solicitó la intervención del tramo correspondiente a la Calle 18 entre carrera 146 y puente de La Viga "rio pance" (1,01 km) en reemplazo de algunos tramos que por circunstancias ajenas a las partes se consideró no debían ser intervenidos.*

- *Mediante correo electrónico de fecha 17 de julio de 2019, dirigido a Metro Cali S.A, la Secretaria de Movilidad del Municipio de Santiago de Cali informa el traslado del corredor de ciclo-infraestructura correspondiente a la Carrera 5 entre calle 25 y calle 70 (3,91 km).*

Por lo anterior se encuentra necesario incluir los tramos que se relacionan a continuación

Los tramos a incluir se encuentran dentro de aquellos establecidos en la Tabla No. 1- "Identificación de Tramos que componen 140.28 Kilómetros" del documento "Estudios y diseños para 140 km de ciclo infraestructura en el Municipio de Cali" de la EMRU tienen una longitud total de 1.22 Km, con lo cual Metro Cali S.A. continúa dando cumplimiento a lo dispuesto en el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 "Cali Progresa Contigo".

Finalmente, por cuanto los tramos anteriormente relacionados no fueron incluidos en el contrato principal, los ítems para su ejecución implican mayores cantidades y por ende un aumento en el valor del contrato; lo anterior indica que al incluir las actividades descritas correspondientes a los nuevos tramos por adecuar, se aumenta la cantidad de obra a ejecutar del contrato principal con sus precios

unitarios respectivos, es decir los precios de los distintos ítems se mantienen en su integridad.

Con el estimativo de esta mayor cantidad de obra, la Dirección de Planeación elaboró el presupuesto de esas obras, que asciende a la suma de $5.051.876.353 con lo cual el valor del contrato ascenderá a la suma de $ 15.787.055.104. De igual manera se debe aumentar el plazo de ejecución en cuatro (4) meses, es decir hasta el 17 de noviembre de 2019 para dar cumplimiento al objeto contractual para los tramos y actividades fijadas a través del Modificatorio No. 3 a suscribir.

(...)"

10. Que el Apéndice 01 – "Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución, que forma parte integral del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018", al mencionar y delimitar los circuitos en donde se ejecutará el objeto del contrato, estableció que los tramos eventualmente podrán tener ajustes y/o modificaciones, siempre y cuando las condiciones viales, de movilidad y de regulación de tránsito así lo requieran.

11. Que los tramos que se requieren incluir al contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 ya se encontraban identificados dentro de la Tabla No. 1- "Identificación de Tramos que componen 140.28 Kilómetros" del documento "Estudios y diseños para 140 km de ciclo infraestructura en el Municipio de Cali" de la EMRU en virtud del convenio interadministrativo 795 de 2016, cuyo objeto fue: *"Realizar los estudios y diseños definitivos de un proyecto de ciclo-infraestructura nueva en el Municipio de Cali, que cumpla con lo exigido por los estándares internacionales en lo que tiene que ver con seguridad, comodidad, funcionalidad, urbanismo, impacto ambiental y conectividad".*

12. Que el valor de las mayores cantidades de obra por concepto de los tramos que se requiere incluir, se encuentran discriminadas en el presupuesto elaborado por la Dirección de Planeación de Metro Cali S.A, las cuales al ser multiplicadas por los respectivos precios unitarios se obtiene un valor total por adicionar correspondiente a la suma de $5.051.876.353, el cual forma parte del presente Modificatorio y se resume a continuación:

ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
1	PAVIMENTOS Excavaciones, conformaciones, materiales granulares, mezclas asfálticas, acero de refuerzo, sello de grietas, sardinel en concreto	$572.757.528
2	DEMARCACION, SEÑALIZACIÓN VIAL Demarcación horizontal, señalización vertical	$2.448.709.233
3	ADECUACIÓN ESTRUCTURAS PARA REDES HUMEDAS Realce y nivelación estructuras	$105.921.456
4	ADECUACIÓN ESTRUCTURAS PARA REDES SECAS	$0

	Retiro y traslado, red de alumbrado público	
5	ADECUACION DE INTERSECCIONES – SEMAFORIZACION Obras civiles, semáforos (cámaras semafóricas), postes, cableado y ductería, ingeniería de tráfico	$353.318.909
6	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	$60.781.356
7	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA	$52.855.969
8	PLAN DE GESTION SOCIAL - PGS	$153.669.574
9	ITEMS NO PREVISTOS	$38.715.870
	SUMA COSTO DIRECTO	$3.786.729.895
	AIU 33,41%	$1.265.146.458
	TOTAL ADICION MODIFICATORIO No. 3	**$5.051.876.353**

13. Que de acuerdo con la *"solicitud de revisión jurídica para modificación contractual"* presentada por la Dirección de Planeación, mediante oficio 916.102.1.1404.2019, se requiere incluir en el Apéndice 01– Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 los tramos que se relacionan a continuación a fin de dar cumplimiento a la meta establecida en el "Plan de Desarrollo del Municipio 2016-2019", así como al "Plan estratégico de Metro Cali S.A.", en cuanto a la construcción de kilómetros de bicicarriles de los siguientes tramos:

a) *Carrera 32 entre calle 6 y calle 15*
b) *Calle 18 entre carrera 146 y puente de La Viga*
c) *Calle 13 entre Carrera 66 y Carrera 70*
d) *Carrera 5 entre calle 25 y calle 70*
e) *Calle 9 entre carrera 15 y carrera 66*

14. Que el valor de los tramos por incluir, ascienden a la suma de $5.051'876.353 (Incluido AIU), para realizar la señalización horizontal y vertical para la implementación de 11,90 km corredor equivalentes a 13,49 km lineales de cicloinfraestructura de conformidad y actividades de adecuación requeridas de acuerdo con lo indicado en la *"solicitud de revisión jurídica para modificación contractual"* y sus anexos.

15. Que, con el propósito de dar cumplimiento a las actividades fijadas en el presente modificatorio, se requiere prorrogar el plazo de ejecución del contrato de obra pública en cuatro (4) meses, hasta el 17 de noviembre de 2019.

16. Que conforme a lo indicado en los Estatutos de Metro Cali S.A. respecto a las funciones de la junta directiva consagradas en el artículo 35, numeral 15, literal c el cual dispone: *"autorizar previamente las operaciones que tengan por objeto "(...) c. Celebrar contratos que impliquen prestaciones periódicas o continuadas de cosas o servicios, con o sin el carácter de exclusividad, en cuantía anual superior a cinco mil*

(5.000) salarios mínimos mensuales. (...)" razón por la cual, el 14 de junio de 2019, se sometió a consideración de la Junta Directiva la suscripción del presente modificatorio.

17. Que mediante documento de fecha 14 de junio de 2019, expedido por la Secretaria General y de Asuntos Jurídicos (E) de Metro Cali S.A., en el cual se dejó constancia de la decisión adoptada de manera unánime por la junta directiva de la Entidad quienes autorizaron al presidente de la Entidad a comprometer el gasto por la suma de $5.206.561.694 requeridos para respaldar la adición del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, en atención a la solicitud realizada por la Dirección de Planeación.

18. Que el presente Modificatorio y la adición que de aquí se deriva, se encuentra respaldada en el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 20190748 del 4 de julio de 2019 por valor de $5.206.561.694,

19. Que el Articulo 14 de la Ley 80 de 1993, prevé que la Entidad Estatal cuenta con el deber de introducir modificaciones a lo contratado cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, circunstancia que, aunado a lo reglado en los artículos 5 numeral 2, 40, 50 y 52 del mismo Estatuto, permiten concluir que las partes del contrato en ejercicio de la autonomía de la voluntad y el grado de responsabilidad que les es dado, deberán implementar los mecanismos que permitan salvaguardar el interés general y en segunda instancia, la conservación y correcta ejecución del Contrato Estatal.

20. Que la Corte Constitucional en Sentencia C-932 de 2007, tratándose de la modificación del contrato estatal, sostuvo que "por regla general, los contratos estatales podrán ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado a los cuales sirve el contrato".

Por lo anterior, conforme a las condiciones expuestas, las partes,

ACUERDAN

PRIMERO: Modificar el numeral 1.1. Apéndice 01 – Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, en cuanto a la relación de los tramos que se requiere incluir, el cual quedará así:

CIRCUITO	TRAMO A INTERVENIR
CIRCUITO MENGA	Avenida 2 entre calle 72 y Calle 75C
	Calle 72N entre Avenida 3N y Avenida 2N
	Avenida 2BN entre Calle 70 y Calle 75CN
	Calle 52 entre Carrera 5 y Avenida 6
	Avenida 2N entre calle 70 y 72
CIRCUITO PASO DEL COMERCIO	Carrera 1A5 entre Calle 70A y Calle 71

CIRCUITO	TRAMO A INTERVENIR
	Carrera 5 entre Calle 25 y Calle 70
CIRCUITO TEQUENDAMA	Calle 6 entre Carrera 34 y Carrera 53
	Carrera 39 entre Calle 25 y Calle 5
	Carrera 44 entre Calle 5 y Calle 25
	Carrera 56 entre Calle 1 y Calle 25
	Carrera 32 entre Calles 6 y Calle 15
	Calle 9 entre Carrera 15 y Carrera 66
CIRCUITO CALIPSO	Calle 70 entre Carrera 28D y Transversal 29
CIRCUITO NUEVO LATIR	Transversal 103 entre Carrera 28A y Carrera 27
CIRCUITO UNIVERSIDADES	Calle 42 entre Carrera 50 y Carrera 69
	Carrera 69 entre Calle 25 y Calle 42
	Calle 48 entre Carrera 86 y Carrera 102
	Carrera 99 entre Calle 42 y Calle 48
	Calle 48 entre carrera 80 y 86
	Calle 18 entre Carrera 146 y Puente de La Viga
	Calle 13 entre Carrera 66 y Carrera 70

SEGUNDO: Adicionar el valor del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, en la suma de CINCO MIL CINCUENTA Y UN MILLONES, OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS M/CTE ($5.051.876.353) incluido AIU, conforme al presupuesto adjunto que hace parte del presente Modificatorio No. 3., este valor se imputará con cargo a la Disponibilidad Presupuestal No. 20190748 del 4 de julio de 2019.

PARÁGRAFO PRIMERO: Incluir dentro del alcance contractual del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, la ejecución de las cantidades de obra y actividades respecto de los tramos incluidos mediante el presente Modificatorio No. 3, por valor de $5.051.876.353 (incluido AIU).

PARÁGRAFO SEGUNDO: FORMA DE PAGO: Los pagos a los cuales se obliga Metro Cali S.A. frente al contratista respecto a la adición contenida en el presente Modificatorio No. 3, se reconocerán conforme a lo establecido en el numeral 4.2 de la cláusula 4 del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 "Actas Mensuales de Obra"

TERCERO: Prorrogar el plazo de ejecución del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 por cuatro (4) meses, quedando como fecha de terminación el 17 de noviembre de 2019.

CUARTO: EL CONTRATISTA se obliga a informar a la Compañía Aseguradora lo relativo al presente Modificatorio, con el fin de que se ajusten las garantías del contrato, de lo cual remitirá constancia a Metro Cali S.A., dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del presente Modificatorio.

QUINTO: Todas y cada una de las cláusulas del Contrato No.915.104.8.02.2018, que no han sido modificadas, adicionadas y/o aclaradas por el presente **Modificatorio No.3**, continuarán vigentes.

Para constancia se firma el presente en Santiago de Cali, a los diecisiete (17) días del mes de julio de 2019.

CONTRATANTE:

INGRID OSPINA REALPE
PRESIDENTE
METRO CALI S.A.

CONTRATISTA:

JESUS HERNANDO CORTES PRIETO
REPRESENTANTE LEGAL
UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI

Revisó: .- Ing. Juan Carlos Echeverri Díaz – Director de Planeación
.- Ing. Francisco Javier Ortiz – Director de Infraestructura (E)
.- Dra. Olga Lorena Cifuentes Giraldo– Secretaria General y de Asunto Jurídicos
.- Dra. Lola Reina Trujillo– Jefe de Oficina Gestión Contractual
Proyectó: - Ing. Adriana V. Plazas Ch., Profesional Especializado
.- Abogada Isabel Díaz Narváez – Abogado Contratista, Oficina de Gestión Contractual

MODIFICATORIO NÚMERO 4
AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO
915.104.8.02.2018

Entre los suscritos a saber, por una parte **INGRID OSPINA REALPE,** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía 66.977.332 de Cali (Valle) quien obra en nombre de **METRO CALI S.A.**, con NIT 805.013.171-8, actuando en su carácter de **PRESIDENTE**, nombrada por Decreto número 4112.010.20.0209 del 22 de abril de 2019 y Acta de Posesión número 0152 del 22 de abril de 2019 y conforme a las facultades estatutarias establecidas en la Escritura Pública número 0580 de Febrero 25 de 1999, corrida en la Notaría 9ª del Círculo de Cali, y quien en adelante y para todos los efectos legales del presente Modificatorio se denominará **EL CONTRATANTE** y por otra parte **JESUS HERNANDO CORTES PRIETO** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía 79.116.846 expedida en Bogotá D.C, actuando a nombre y representación legal de la **UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI**, con NIT. 901.218.526-8, y quien en adelante y para todos los efectos legales del presente Modificatorio se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el Modificatorio No. 4 al Contrato de obra pública número 915.104.8.02.2018, con base en las siguientes,

CONSIDERACIONES

1. Que mediante Resolución número 912.110.468 del 25 de septiembre de 2018, METRO CALI S.A. adjudicó el proceso de licitación pública No. 915.108.2.04.2018 a la UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI.

2. Que el 2 de octubre de 2018, METRO CALI S.A. y la UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI celebraron el Contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, cuyo objeto es *"Realizar la señalización horizontal y vertical para la implementación de bicicarriles alimentadores del Sistema Integrado de Transporte Masivo – SITM- MIO en la ciudad de Cali*, por valor de $10.735.178.751, para un plazo de ejecución de 8 meses (2 meses para la etapa de preconstrucción y 6 meses para la etapa de construcción

3. Que el valor inicial del contrato de obra pública No. 915.104.8.02.2018 se pactó en la suma de DIEZ MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE ($10.735.178.751).

4. Que la Interventoría del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 está a cargo de CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S., según contrato de interventoría 915.104.9.02.208.

5. Que durante el desarrollo del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, se han suscrito los siguientes documentos:

Nombre	Fecha de suscripción	Descripción
Acta de inicio del contrato	18 de octubre de 2018	Inicia el contrato el 18 de octubre de 2018
Modificatorio No. 1	16 de noviembre de 2018	Aclara la cláusula cuarta del contrato de obra, determinando que el valor del contrato no incluye IVA

Nombre	Fecha de suscripción	Descripción
Modificatorio No 2	14 de junio de 2019	Se prorrogó el plazo contractual en 1 mes, quedando como fecha de terminación el 17 de julio de 2019. Así mismos, se modificó el numeral 1.1., del Apéndice 01 – Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución, en cuanto a los tramos a intervenir. Se excluyeron los tramos: • Carrera 1 entre Calle 71 y Calle 84, • Calle 48 entre Carrera 99 y Carrera 102, • Calle 18 entre Carrera 122 y Carrera 125 y • Av. 4 N entre Calle 70 y Calle 52. Se incluyeron los tramos • Calle 48 entre Carrera 80 y Carrera 86 y • Av. 2 N entre Calle 70 y Calle 72.
Modificatorio No. 3	17 de julio de 2019	Se prorrogó el plazo contractual en 4 meses, quedando como fecha de terminación el 17 de noviembre de 2019 y se adicionó el valor del contrato en la suma de $5.051.876.353. Así mismo se modificó el numeral 1.1., del Apéndice 01 – Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución, en cuanto a los tramos a intervenir. Se incluyeron los tramos • Carrera 32 entre Calle 6 y Calle 15, • Calle 18 entre Carrera 146 y puente de la Viga, • Calle 13 entre Carrera 66 y Carrera 70, • Carrera 5 entre calle 25 y calle 70 y • Calle 9 entre Carrera 15 y Carrera 66.

6. Que el contratista de obra pública UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI mediante comunicado UTSEÑ_C-C-365 de fecha 14 de noviembre de 2019, dirigido a la interventoría, solicitó:

"(...) prórroga del contrato de la referencia dado hasta el 30 de noviembre del presente año, plazo necesario para terminar las obras faltantes de la carrera 5 y la adecuación necesario en la calle 9. La solicitud se realiza fundamentados en:

- *El día 12 de septiembre del 2019 se obtuvo la viabilidad del diseño de la calle 9 or parte de la Secretaria de Movilidad, (...). Estos ajustes, requieren actualizar el diseño previsto, obtener nuevamente a la viabilidad de la Secretaria de Movilidad y realizar las actividades, aspecto que requiere de tiempo adicional para su realización.*
- *La intensificación de las lluvias han generado que no hay sido posible realizar los trabajos de pintura, cuya actividad es muy sensible a este fenómeno porque no es solo el periodo de duración de las lluvias, sino adicionalmente en el periodo de secado de las mismas sobre el pavimento.*

(...)

Lo anterior ha ocasionado que se ha tenido 44% del tiempo en condiciones de lluvia, quedando para trabajar solo un 56%, lo que indudablemente afecta la ejecución de las actividades de demarcación horizontal."

7. Que la Interventoría CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S. mediante comunicado radicado en Metro Cali S.A., con el número 64210 de fecha 14 de noviembre de 2019, consideró pertinente la prórroga solicitada por el contratista de obra de pública, con base en los siguientes argumentos:

"(...) 1. La interventoría encuentra viable dicha solicitud, por lo que no tiene objeción en que se solicite a Metro Cali S.A., ampliar el plazo contractual del contrato de obra en 13 días, para cumplir con todas las actividades de obra faltantes en los tramos de la carrera 5 entre calles 44N y 52N y la calle 9 entre carreras 39 y 15.

2. En cuanto a la intensificación del fenómeno lluvias, esta interventoría remitiéndose a la matriz de riesgos del contratista de obra específicamente al riesgo "Eventos presentados en la ejecución de las obras por fenómenos ambientales", solicita presentar un Plan de Contingencia, con el cual se debe mitigar el riesgo y no se vea afectado el rendimiento de las actividades en obra y se ejecute el 100% de las actividades de obra en el plazo concedido.

En virtud de lo anterior el nuevo plazo de terminación del contrato de obra sería el 30 de noviembre de 2019."

8. Que la Dirección de Infraestructura de Metro Cali S.A., presentó el documento *"Solicitud de Revisión Jurídica para Modificación Contractual"*, ante la Oficina de Gestión Contractual, en la cual se encuentran las justificaciones técnicas y financieras para la suscripción del presente Modificatorio, en la cual señala:

"(...) el contratista mediante comunicado UTSEÑ_C-C-365 del 14 de noviembre de 2019, solicitó prorroga por 13 días, soportada en los bajos rendimientos generados por las fuertes lluvias presentadas en la ciudad, que impidieron la dinámica necesaria para culminar los trabajos dentro del plazo contractual a 17 de noviembre de 2019.

La interventoría mediante comunicado 2-CSH-559-249B del 15 de noviembre de 2019, considero pertinente la prórroga solicitada por el contratista.

Dado que el contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 vence su plazo contractual el 17 de noviembre de 2019, y que estamos de acuerdo con la interventoría en considerar viable la prorroga solicita, se solicita la suscripción del Modificatorio 4, (prorroga de plazo por 13 días, hasta el 30 de noviembre de 2019), para la terminación de las obras contratadas"

9. Que el Articulo 14 de la Ley 80 de 1993, prevé que la Entidad Estatal cuenta con el deber de introducir modificaciones a lo contratado cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, circunstancia que, aunado a lo reglado en los artículos 5 numeral 2 y artículo 40 del mismo Estatuto, permiten concluir que las partes del Contrato en ejercicio de la Autonomía de la Voluntad y el grado de responsabilidad que les es dado, deberán implementar los mecanismos que permitan salvaguardar el interés general y en segunda instancia, la conservación y correcta ejecución del Contrato Estatal.

10. Que la Corte Constitucional en Sentencia C-932 de 2007, con ponencia del Magistrado Marco Gerardo Monroy Cabra, en tratándose de la modificación del contrato estatal, sostuvo que *"por regla general, los contratos estatales podrán ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado a los cuales sirve el contrato"*.

11. Que esta modificación ha sido revisada y analizada conjuntamente entre las partes quienes la encuentran ajustada a las normas legales.

Por lo anterior y conforme con las condiciones expuestas, las partes,

ACUERDAN

PRIMERO: Prorrogar de común acuerdo el plazo de ejecución de la etapa de construcción del Contrato de Obra Pública 915.104.8.02.208, por TRECE (13) DIAS a partir del 18 de noviembre de 2019, hasta el 30 de noviembre de 2019.

SEGUNDO: La prórroga a la que se refiere el presente Modificatorio no implica modificación en el valor del Contrato de Obra Pública No. 915.104.8.02.2018. Por tanto, el CONTRATISTA renuncia a cualquier reclamación económica por concepto de mayor permanencia o cualquier otro concepto por la presente prórroga.

TERCERO: Todas y cada una de las cláusulas del Contrato No.915.104.8.02.2018, que no han sido modificadas, adicionadas y/o aclaradas por el presente **Modificatorio No.4**, continuarán vigentes.

CUARTO: **EL CONTRATISTA** se obliga a informar a la Compañía Aseguradora lo relativo al **Modificatorio No. 4 del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018**, con el fin de que se ajusten las garantías del contrato, de lo cual remitirá constancia a Metro Cali S.A., dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del presente Modificatorio

Para constancia de lo anterior, se firma el presente Modificatorio No.4 bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, a los quince (15) días del mes de noviembre de dos mil diez y nueve (2019).

INGRID OSPINA REALPE
Presidente METRO CALI S.A.

JESUS HERNANDO CORTES PRIETO
Representante legal UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI

Revisó: .- Dra. Olga Lorena Cifuentes Giraldo - Secretaria General y de Asuntos Jurídicos
.- Dra. Lola Reina Trujillo - Jefe Oficina de Gestión Contractual
.- Ing. Jaime Andrés Quesada Colonia - Director de Infraestructura
.- Ing. Juan Carlos Echeverri Díaz – Director de Planeación
Proyectó: .- Ing. Adriana Victoria Plazas Chavarro - Ing. apoyo supervisión contrato
.- Isabel Díaz Narváez – Abogada Oficina de Gestión Contractual

Entre los suscritos a saber, por una parte el ingeniero JAIME ANDRÉS QUESADA COLONIA, mayor de edad, vecino de Santiago de Cali, identificado con la cédula de ciudadanía número 94.427.336 expedida en Cali (Valle del Cauca), Director de Infraestructura de METRO CALI S.A. y actualmente Director de Planeación (E) de METRO CALI S.A., actuando en su condición de SUPERVISOR DEL CONTRATO, en representación de METRO CALI S.A. quien para los efectos de la presente acta se denominará **EL CONTRATANTE**, por otra parte JESUS HERNANDO CORTES PRIETO, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.116.846 expedida en Bogotá D.C., quien obra en nombre y representación legal de la UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI, quien para los efectos de la presente acta se denominará **EL CONTRATISTA**, y por otra parte YEZID ALBERTO GUTIERREZ REYES, también mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 17.093.238 expedida en Bogotá D.C., en su calidad de director de Interventoría y JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCIA, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.816.621 expedida en Bogotá D.C., quien actúa en su condición de Representante Legal, ambos de CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S., quienes para los efectos de la presente acta se denominarán **EL INTERVENTOR**, hemos decidido de mutuo acuerdo efectuar la entrega por parte del contratista y el recibo, por parte del Interventor y de Metro Cali S.A., de las obras de construcción correspondientes al contrato de obra pública número 915.104.8.02.2018, de acuerdo con las siguientes,

CONSIDERACIONES

1. Que el 2 de octubre de 2018, METRO CALI S.A. suscribió el contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018, con la UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI.

2. Que el contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018 en la cláusula 6 - Plazo de ejecución y cronograma estimado de Obra, establece:

   "(...) La fecha de terminación del plazo de ejecución de la obra es la fecha en la cual se suscribe el Acta de Recibo Final. Para que se pueda suscribir el Acta de Recibo Final, el Contratista debe cumplir a cabalidad con los compromisos y obligaciones contenidos en el presente contrato y sus anexos."

3. Que la UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI ejecutó las obras correspondientes al contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, desde el 18 de octubre de 2018 hasta el 30 de noviembre de 2019.

4. Que la Interventoría del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 estuvo a cargo de CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S., según contrato de interventoría 915.104.9.02.208.

5. Que el Apéndice 01, ALCANCE Y PARAMETROS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE EJECUCIÓN que forman parte integrante del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, determinó los tramos a intervenir, tal como se muestra en la siguiente tabla:

metrocali	**ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DEL OBJETO CONTRACTUAL** **Contrato de obra pública 915.104.8.02.2018**

TIPO DE CONTRATO	OBRA
CONTRATO No.	915.104.8.02.2018
CONTRATISTA	**UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI**
OBJETO	REALIZAR LA SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL PARA LA IMPLEMENTACION DE BICICARRILES ALIMENTADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO, SITM-MIO, EN LA CIUDAD DE CALI
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	SANTIAGO DE CALI – VALLE DEL CAUCA
INTERVENTOR	**CSH INFRAESTRUCTURA SAS** Contrato de interventoría 915.104.9.02.2018
SUPERVISOR DEL CONTRATO	JAIME ANDRES QUESADA COLONIA

CONDICIONES FINALES DEL CONTRATO	
PLAZO INICIAL	OCHO (8) MESES
PLAZO FINAL	TRECE (13) MESES Y TRECE (13) DIAS
FECHA DE INICIO	18 de octubre de 2018
PRORROGA 1 (Modificatorio No. 2)	UN (1) MES Del 18 de junio de 2019 al 17 de julio de 2019
PRORROGA 2 (Modificatorio No. 3)	CUATRO (4) MESES Del 18 de julio de 2019 al 17 de noviembre de 2019
PRORROGA 3 (Modificatorio No. 4)	TRECE (13) DIAS Del 18 de noviembre de 2019 al 30 de noviembre de 2019
FECHA DE TERMINACION	30 DE NOVIEMBRE DE 2019
VALOR DEL CONTRATO PRINCIPAL	$10.735.178.751
VALOR ADICIONAL **(**Modificatorio No 3)	$5.051.876.353
VALOR TOTAL CONTRATO (Incluye adición)	**$15.787.055.104**
VALOR EJECUTADO (Actas No 1 a la No. 11)	$15.149.053.082
VALOR DEL ANTICIPO	$ 2.683.794.688

CIRCUITO	SEGÚN EL *APENDICE 1* - TRAMOS A INTERVENIR
CIRCUITO MENGA	Avenida 2N entre calle 72 y Calle 75C
	Calle 72 entre Avenida 3N y Avenida 2N
	Avenida 2BN entre Calle 70 y Calle 75CN
	Calle 52 entre Carrera 5 y Avenida 6
	Avenida 4N entre Calle 70 y Calle 52
CIRCUITO PASO DEL COMERCIO	Carrera 1 entre Calle 70 y Calle 84
	Carrera 1A5 entre Calle 70 y Calle 71
	Carrera 4N entre Calle 70 y Calle 73
CIRCUITO TEQUENDAMA	Calle 6 entre Carrera 34 y Carrera 53
	Carrera 39 entre Calle 25 y Calle 5
	Carrera 44 entre Calle 5 y Calle 25
	Carrera 56 entre Calle 1 y Calle 25
CIRCUITO CALIPSO	Calle 70 entre Carrera 28D y Transversal 29
CIRCUITO NUEVO LATIR	Transversal 103 entre Carrera 28A y Carrera 27
CIRCUITO UNIVERSIDADES	Calle 42 entre Carrera 50 y Carrera 69
	Carrera 69 entre Calle 25 y Calle 42
	Calle 48 entre Carrera 86 y Carrera 102
	Carrera 99 entre Calle 42 y Calle 48
	Calle 18 entre carrera 122 y 146

6. Que el contratista mediante comunicado UTSEÑ-C-C-145 del 26 de marzo de 2019, entrega el informe de la evaluación hecha en terreno de los tramos a ejecutar, encontrando que hay algunos tramos que no deben ser ejecutados. La Interventoría mediante comunicado 2CSH-559-107 del 10 de abril de 2019, entrega el concepto favorable frente a los tramos a excluir y frente a la posibilidad de incluir nuevos tramos con los recursos liberados, siempre que se mantengan las condiciones contractuales pactadas.

7. Que el 14 de junio de 2019 se suscribió el Modificatorio No. 2 al contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018, con el cual se modificó el numeral 1.1 del Apéndice 01 – Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución en cuanto a los tramos a intervenir, como se muestra en la siguiente tabla y se prorrogó el plazo contractual por un mes, quedando como fecha de terminación el 17 de julio de 2019:

CIRCUITO	SEGÚN EL *MODIFICATORIO No. 2* - TRAMOS A INTERVENIR
CIRCUITO MENGA	Avenida 2 entre calle 72 y Calle 75C
	Calle 72N entre Avenida 3N y Avenida 2N
	Avenida 2BN entre Calle 70 y Calle 75CN
	Calle 52 entre Carrera 5 y Avenida 6
	Avenida 2N entre calle 70 y 72
CIRCUITO PASO DEL COMERCIO	Carrera 1A5 entre Calle 70A y Calle 71
CIRCUITO TEQUENDAMA	Calle 6 entre Carrera 34 y Carrera 53
	Carrera 39 entre Calle 25 y Calle 5
	Carrera 44 entre Calle 5 y Calle 25
	Carrera 56 entre Calle 1 y Calle 25
CIRCUITO CALIPSO	Calle 70 entre Carrera 28D y Transversal 29

CIRCUITO	SEGÚN EL *MODIFICATORIO No. 2* - TRAMOS A INTERVENIR
CIRCUITO NUEVO LATIR	Transversal 103 entre Carrera 28A y Carrera 27
CIRCUITO UNIVERSIDADES	Calle 42 entre Carrera 50 y Carrera 69
	Carrera 69 entre Calle 25 y Calle 42
	Calle 48 entre Carrera 86 y Carrera 102
	Carrera 99 entre Calle 42 y Calle 48
	Calle 48 entre carrera 80 y 86
	Calle 18 entre carrera 125 y carrera 147

7.1 Con el Modificatorio No. 2, dado que el Apéndice 1: ALCANCE Y PARAMETROS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE EJECUCIÓN, que forma parte integrante del contrato 915.104.8.02.2018, así lo permite, se excluyen del alcance contractual los siguientes tramos

- *Carrera 1 entre calle 70 y Calle 84*, porque existe cicloruta en buen estado
- *Calle 48 entre carrera 99 y carrera 102*, por no contar con el espacio suficiente para su implementación,
- *Calle 18 entre carrera 122 y carrera 125*, porque ya fue intervenido el tramo por Metro Cali, y la
- *Av., 4 N entre calle 70 y calle 52*, porque presenta deformaciones considerables en su rasante por problemas de drenaje, que deben atenderse antes de la implementación del bicicarril y cuya solución no está contemplada en los términos contractuales

7.2 Igualmente, con el Modificatorio No. 2, dado que se liberaron recursos por los tramos que fueron excluidos, se incluye la construcción de los siguientes tramos

- *Calle 48 entre carrera 80 y carrera 86*
- *Avenida 2N entre Calle 70 y Calle 72*

8. Que el día 17 de julio de 2019 se suscribió el Modificatorio No 3 al contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018, con el cual se modificó el numeral 1.1 del Apéndice 01 – Alcance y parámetros para la elaboración del plan de ejecución en cuanto a los tramos a intervenir, se adicionó al contrato de obra el valor de $5.051.876.353 incluido AIU y se prorrogó el plazo de ejecución por cuatro (4) meses, quedando como fecha de terminación el 17 de noviembre de 2019. Los tramos a incluir se encuentran dentro de aquellos establecidos en la Tabla No. 1- *"Identificación de Tramos que componen 140.28 Kilómetros"* del documento "*Estudios y diseños para 140 km de ciclo infraestructura en el Municipio de Cali*" de la EMRU, con lo cual Metro Cali continúa dando cumplimiento a lo dispuesto en el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 "*Cali Progresa Contigo*"

CIRCUITO	SEGÚN EL *MODIFICATORIO No. 3* - TRAMOS A INTERVENIR
CIRCUITO MENGA	Avenida 2 entre calle 72 y Calle 75C
	Calle 72N entre Avenida 3N y Avenida 2N
	Avenida 2BN entre Calle 70 y Calle 75CN
	Calle 52 entre Carrera 5 y Avenida 6
	Avenida 2N entre calle 70 y 72
CIRCUITO PASO DEL COMERCIO	Carrera 1A5 entre Calle 70A y Calle 71
	Carrera 5 entre calle 25 y calle 70

CIRCUITO	SEGÚN EL *MODIFICATORIO No. 3* - TRAMOS A INTERVENIR
CIRCUITO TEQUENDAMA	Calle 6 entre Carrera 34 y Carrera 53
	Carrera 39 entre Calle 25 y Calle 5
	Carrera 44 entre Calle 5 y Calle 25
	Carrera 56 entre Calle 1 y Calle 25
	Carrera 32 entre Calle 6 y Calle 15
	Calle 9 entre carrera 15 y carrera 66
CIRCUITO CALIPSO	Calle 70 entre Carrera 28D y Transversal 29
CIRCUITO NUEVO LATIR	Transversal 103 entre Carrera 28A y Carrera 27
CIRCUITO UNIVERSIDADES	Calle 42 entre Carrera 50 y Carrera 69
	Carrera 69 entre Calle 25 y Calle 42
	Calle 48 entre Carrera 86 y Carrera 102
	Carrera 99 entre Calle 42 y Calle 48
	Calle 48 entre carrera 80 y 86
	Calle 18 entre carrera 125 y Puente de la Viga
	Calle 13 entre Carrera 66 y Carrera 70

8.1 Con el Modificatorio No. 3, se adicionaron recursos con los cuales se intervendrán los nuevos tramos, que se relacionan a continuación:

- *Carrera 5 entre calle 25 y calle 70*
- *Calle 9 entre carrera 15 y carrera 66*
- *Carrera 32 entre calle 6 y calle 15*
- *Calle 18 entre calle 146 y puente de la Viga*
- *Calle 13 entre carrera 66 y carrera 70*

9. Que el valor adicionado en el Modificatorio No. 3, *$5.051.876.353*, corresponde al valor establecido para la intervención de los nuevos tramos, conforme a los lineamientos y normas previstos por la Secretaría de Movilidad, incluyendo los planes (Plan de Manejo de Tránsito, Plan de Manejo Ambiental y Plan de Gestión Social), tal como se muestra en la siguiente tabla:

DESCRIPCION	DESGLOSE DEL VALOR Modificatorio No. 3
Calle 18 entre carrera 146 y puente de la Viga	$618.311.535
Calle 13 entre carrera 66 y carrera 70	$287.235.647
Calle 9 entre carrera 15 y carrera 66	$1.586.223.681
Carrera 32 entre calle 7 y calle 15	$536.205.387
Carrera 5 entre calle 44N y Calle 52N	$1.144.272.372
Intersecciones semaforizadas	$471.362.756
Podas	$51.650.842
Plan de Manejo de Tránsito (PMT)	$81.088.407
Plan de Manejo Ambiental (PMA)	$70.515.148
Plan de Gestión Social (PGS)	$205.010.578
TOTAL	**$5.051.876.353**

10. Que en cumplimiento de los alcances contractuales, el contratista de obra ajustó los diseños de los tramos incluidos en el Modificatorio No. 3, presentándolos a la autoridad

en Movilidad Municipal para su aprobación. Las aprobaciones entregadas por la Secretaria de Movilidad se relacionan en la siguiente tabla:

CIRCUITO	TRAMO	CONCEPTOS FAVORABLES SECRETARIA DE MOVILIDAD TRAMOS NUEVOS MODIFICATORIO No. 3
Paso del Comercio	Carrera 5 entre calle 25 y calle 70	Aprobación con No. de radicado 20194152020020431 del 12 de septiembre de 2019
Tequendama	Calle 9 entre carrera 15 y carrera 66	Aprobación con No. de radicado 20194152020018931 del 27 de agosto de 2019 y 20194152020020431 del 12 de septiembre de 2019
	Carrera 32 entre calle 6 y calle 15	Aprobación con No. de radicado 20194152020018941 del 27 de agosto de 2019
Universidades	Calle 18 entre carrera 146 y puente de la Viga	Aprobación con No. de radicado 20184152020025521 del 7 de diciembre de 2018
	Calle 13 entre carrera 66 y carrera 70	Aprobación con No. de radicado 20194152020018931 del 27 de agosto de 2019

11. Que, conforme a los diseños aprobados por la Secretaría de Movilidad, el contratista calculó y la interventoría revisó el presupuesto para los tramos incluidos en el Modificatorio No. 3, evidenciando que las exigencias de la autoridad en movilidad superaban el valor previsto en el Modificatorio No. 3. El costo de los tramos, bajo los diseños finales aprobados por la Secretaría de Movilidad es:

DESCRIPCION	PRESUPUESTO AJUSTADO SEGÚN EXIGENCIAS SECRETARIA DE MOVILIDAD
Calle 18 entre carrera 146 y puente de la Viga	$735.706.201
Calle 13 entre carrera 66 y carrera 70	$295.596.139
Calle 9 entre carrera 15 y carrera 66	$1.972.903.921
Carrera 32 entre calle 7 y calle 15	$956.324.932
Carrera 5 entre calle 44N y Calle 52N	$2.589.802.861
Intersecciones semaforizadas	$362.853.769
Podas	$6.074.675
Plan de Manejo de Tránsito (PMT)	$40.509.254
Plan de Manejo Ambiental (PMA)	$35.227.182
Plan de Gestión Social (PGS)	$102.416.929
TOTAL	**$7.380.117.443**

12. Que teniendo en cuenta las exigencias de la Secretaría de Movilidad, se evidencia que el presupuesto asignado al Modificatorio No. 3 del contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018 es insuficiente para adelantar en su totalidad los nuevos tramos. Ante esta situación, bajo la realidad del contrato, se evaluaron las alternativas para definir los tramos que se pueden ejecutar con base en el recurso disponible. A continuación, se lista la trazabilidad de las alternativas propuestas:

12.1 En el comité de obra No 44 celebrado el 11 de septiembre de 2019, dados los costos asociados, la oposición de la comunidad de la zona de la carrera 5 y la complejidad del

proceso constructivo de la intersección semaforizada de la carrera 32 con calle 10, el contratista de obra propone eliminar las siguientes obras:

i) Eliminar la construcción de la carrera 5 entre calles 25 y 70
ii) Eliminar la semaforización a instalar en la Carrera 32 con calle 10.

12.2 Analizando la propuesta presentada por el contratista, en el comité técnico de seguimiento No 46 celebrado el 25 de septiembre de 2019, se determinó:

i) Eliminar del alcance contractual del contrato de obra la construcción de la carrera 5 entre calle 25 y calle 70,
ii) Intervenir el tramo de la carrera 32 desde la calle 7 hasta la calle 13, e
iii) Instalar estoperoles en la calle 9 de acuerdo a los diseños o hasta agotar el recurso para esta actividad.

12.3 En el comité técnico de seguimiento No. 48 celebrado el 9 de octubre de 2019, luego de estudiar las exigencias de la Autoridad en Movilidad Vs. las condiciones de la realidad de la intervención, se determinó lo siguiente:

i) Construir la cicloinfraestructura de la Carrera 5, solamente en el tramo comprendido entre la calle 44N y la calle 52N, ya que conecta dos cicloinfraestructuras existentes, ambas con flujo elevado de ciclistas, y que el valor de su ejecución alcanza con los recursos del contrato. Se decide excluir los tramos de la carrera 5 desde la calle 25 a la calle 44 y desde la calle 52 a la calle 70, porque requieren recursos adicionales y precisan obras distintas a las contempladas inicialmente, con intervenciones mayores.
ii) Eliminar el tramo de la Carrera 32 entre Calle 7 y 15, ya que la Secretaría de Movilidad mediante comunicado No 201941520200018941 del 27 de agosto de 2019, si bien emite concepto favorable al diseño de ciclo-infraestructura, exige que para la intersección de la Calle 10 (Autopista sur), se presente una solución definitiva del cruce de acuerdo con los estudios de topografía y tránsito que arroje la intersección. En la visita de campo realizada se evidencia la magnitud de las obras a realizar, entre las que se cuentan: reforzamiento o reconstrucción del puente peatonal (utilizado además para tránsito de motos) que conecta las dos calzadas principales de la calle 10, ajuste del perfil de la vía en toda su sección ya que las rasantes de las calzadas laterales y centrales tienen diferente cota, ajuste del perfil longitudinal de las calzadas incluyendo curvas verticales, todas estas actividades no incluidas dentro del alcance del contrato de obra. Adicional a esto, construir la intersección semafórica en la Carrera 32 con calle 10, implica detener intermitentemente el flujo vehicular en una vía arterial principal de la ciudad, (Autopista Sur), ocasionando colas de vehículos en muy cortos periodos de tiempo, lo que generaría molestias para los usuarios de la vía y lo más grave, accidentes de tránsito.
iii) Implementar la ciclo-infraestructura de la calle 9 entre la carrera 66 y la carrera 15, en las condiciones aprobadas por la Secretaría de Movilidad según oficio 201941520200024911 del 29 de octubre de 2019.

13. Que durante el tiempo transcurrido en la evaluación de las alternativas, se presentaron situaciones como la oposición de la comunidad en la ejecución del tramo de la calle 9 entre carrera 39 y carrera 15, particularmente en la zona de "Los cholados", y la

interferencia con obras de adecuación de la empresa de servicios públicos, EMCALI, lo que originó nuevos diseños y nuevas aprobaciones. Se deja la cronología de lo sucedido:

13.1 La Secretaría de Movilidad mediante oficio 201920200020431 del 12 de septiembre de 2019, emitió concepto favorable al diseño de la cicloinfraestructura de la calle 9 entre carrera 39 y carera 15. El diseño corresponde a una ciclo banda bidireccional adyacente al separador central desde la carrera 39 hasta la carrera 36, ubicada en la calzada izquierda, segregada con bordillos no traspasables. Desde la carrera 36 hasta la carrera 24 se aprueba una ciclobanda unidireccional ocupando el carril derecho, segregada con tachones que permiten el ingreso a las bahías de estacionamiento o acceso a garajes de los predios, mientras que las zonas donde no se encuentren las características mencionadas serán segregadas con bordillos traspasables para brindar seguridad al biciusuario. El tramo de la carrera 24 a la carrera 15 tendrá una banda ciclo preferente al costado derecho de la vía.

13.2 Dada la oposición de los comerciantes propietarios de los locales ubicados en la calle 9 entre carrera 34 y 39, se realizó mesa de trabajo y recorrido con el acompañamiento de la Secretaría de Movilidad, en el que se evaluó la propuesta planteada por los comerciantes, especialmente los propietarios de los Cholados, consistente en implementar la cicloinfraestructura por el separador central. Los funcionarios de la Secretaria de Movilidad vieron viable la propuesta ya que con ella se garantiza la existencia de los 4 carriles; la interventoría manifestó que presupuestalmente no es viable dicha propuesta, pero se someterá a análisis.

13.3 Finalmente, la Secretaría de Movilidad mediante oficio 201941520200024911 del 29 de octubre de 2019, definió los ajustes a realizar al diseño de la cicloinfraestructura de la calle 9 entre carrera 39 y 15, de la siguiente manera:

a. La ciclo banda bidireccional solo se construirá desde la carrera 66 hasta la carrera 39.
b. Desde la carrera 39 a la carrera 36, ya demarcada, se construirá un bicicarril ciclopreferente unidireccional pintado de color azul, con la debida señalización vertical y horizontal.
c. Desde la carrera 36 a la carrera 15, se ocupará el carril para la ciclobanda unidireccional de acuerdo con el diseño inicial. No se instalarán elementos físicos como tachones o bordillos traspasables. Se emplearán tachas reflectivas de 10x10 y se reforzará la señalización y demarcación con banda de color azul. Teniendo en cuenta que en este tramo circula el MIO se instalarán tachas metálicas con espigo 10x10.
d. En el tramo entre el intercambiador y la carrera 36, se informa que será intervenido por Emcali, debido al proyecto de reposición de la tubería. Emcali será la empresa encargada, en su momento, de instalar la señalización y demarcación del bicicarril de acuerdo a los diseños suministrados por Metro Cali S.A.

14. Que efectivamente los tramos construidos a través del contrato de obra pública 915.104.8.02.209 fueron:

CIRCUITO	TRAMOS INTERVENIDOS EFECTIVAMENTE CON EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA 915.104.8.02.2028
CIRCUITO MENGA	Avenida 2 entre calle 72 y Calle 75C
	Calle 72N entre Avenida 3N y Avenida 2N
	Avenida 2BN entre Calle 70 y Calle 75CN
	Calle 52 entre Carrera 5 y Avenida 6
	Avenida 2N entre calle 70 y 72
CIRCUITO PASO DEL COMERCIO	Carrera 1A5 entre Calle 70A y Calle 71
	Carrera 5 entre calle 44 y calle 52
CIRCUITO TEQUENDAMA	Calle 6 entre Carrera 34 y Carrera 53
	Carrera 39 entre Calle 25 y Calle 5
	Carrera 44 entre Calle 5 y Calle 25
	Carrera 56 entre Calle 1 y Calle 25
	Calle 9 entre carrera 15 y carrera 66
CIRCUITO CALIPSO	Calle 70 entre Carrera 28D y Transversal 29
CIRCUITO NUEVO LATIR	Transversal 103 entre Carrera 28A y Carrera 27
CIRCUITO UNIVERSIDADES	Calle 42 entre Carrera 50 y Carrera 69
	Carrera 69 entre Calle 25 y Calle 42
	Calle 48 entre Carrera 80 y Carrera 99
	Carrera 99 entre Calle 42 y Calle 48
	Calle 18 entre carrera 125 y Puente de la Viga
	Calle 13 entre Carrera 66 y Carrera 70

15. Que la Secretaría de Movilidad mediante Oficio con radicado No 201941520200026111 del 13 de noviembre de 2019, recibe a satisfacción la señalización vertical y horizontal de la obra implementada, de los corredores de ciclo-infraestructura ejecutados bajo el contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018, **exceptuando** la *Carrera 5 entre calle 44 y calle 52*, *Calle 9 entre carrera 15 y carrera 66*, *Calle 18 entre carrera 146 y puente de la Viga* y *Calle 13 entre carrera 66 y carrera 70*:

16. Que el 30 de noviembre de 2019, culminó la etapa de construcción del contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018, y conforme a las obligaciones contractuales, la UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI y la Interventoría suscribieron el Acta De Terminación De Obra, correspondiente a la SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL PARA LA IMPLEMENTACION DE BICICARRILES ALIMENTADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO, SITM-MIO EN LA CIUDAD DE CALI, con la siguiente observación: "*En la presente acta se deja constancia del recibo a satisfacción por parte de la interventoría de los corredores de bicicarril construidos, pendiente recorrido de entrega final a la Secretaria de Movilidad de los tramos, Calle 9 entre Carrera 39 y Carrera 15, Carrera 5 entre Calle 44 y Calle 52, y la intersección de la Carrera 44 con Calle 25; recorrido a realizarse el día 9 de diciembre de 2019*".

17. Que la Secretaria de Movilidad mediante oficio con radicado No 201941520200027211 del dos (02) de diciembre de 2019 recibe a satisfacción la señalización vertical y horizontal de la obra implementada, correspondiente a los corredores de ciclo-infraestructura, *Calle 13 entre Carrera 66 y carrera 70*, *Calle 18 entre Carrera 146 y Puente La Viga*, bajo el contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018. Igualmente, la Secretaria de Movilidad

recibe de *manera parcial y no final* el tramo de la *Calle 9 entre Carrera 39 y Carrera 66*, hasta que operen los módulos semafóricos instalados en el tramo.

18. Que el día 9 de diciembre de 2019, se realizó recorrido con el fin de hacer la entrega a la Secretaría de Movilidad de los tramos *Calle 9 entre Carrera 39 y Carrera 15*, *Carrera 5 entre Calle 44 y Calle 52*, y la *intersección de la Carrera 44 con Calle 25*. La Secretaría de Movilidad solicitó mejorar la señalización en los tramos recorridos. Cumpliendo lo solicitado por la Secretaría de Movilidad, el contratista de obra ejecutó lo requerido y fue verificado el día 16 de diciembre de 2019 por la interventoría CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S, certificando su cumplimiento total. Las acciones desarrolladas por el contratista, en atención a las solicitudes de la Secretaría de Movilidad fueron:

RAMPA CARRERA 44 CON CALLE 25	
✓	Retirar dispositivos bordillos no traspasables de la calle 25
✓	Pintar con achurado azul desde el fin de la rampa hasta la conexión - que pasa por el
✓	Ampliar las líneas de detención
✓	Implementar pictogramas (flechas de sentido)
✓	Borrar demarcación existente
✓	Ampliar la demarcación tipo cebra.
CARRERA 5 ENTRE CALLE 44 Y CALLE 52	
✓	Retiro señal parada del MIO calle 44A
✓	Colocar sticker en las señales que no lo tienen
✓	Demarcar cebra en la calle 45, en las cuatro esquinas
✓	Instalación de señales verticales SP-46 antes y después de la cebra
✓	Señal vertical zona escolar calle 45
✓	Demarcar cebra en la calle 46
✓	Demarcación horizontal zona escolar calle 45
✓	Retiro señal peatones por señal zona escolar
✓	Retira un bordillo en el paso peatonal
✓	Retirar señal parada del MIO calle 45 frente al colegio
✓	Implementar zona antibloqueo donde hay cebra calle 45
✓	Instalar señales verticales (4) SP-46 en la calle 47
✓	Reemplazar la señal de glorieta SP-20 frente al D1
✓	Retiro parada MIO calle 51
CALLE 9 ENTRE CARRERA 39 Y CARRERA 15	
✓	Reemplazar señal SR-01 en la carrera 32A - boca calle
✓	Demarcar parada MIO entre la carrera 32 y 32A (Diseño)
✓	Instalar dos SR-01 en la carrera 32A (Diseño)
✓	Retiro parada MIO en la carrera 30
✓	Instalar SR-01 carrera 30A (Diseño)
✓	Reemplazar señal SR-38 carrera 30
✓	Reemplazar SR-01 carrera 29
✓	Implementar pictograma de bicicleta cada 100 metros desde la 32 hasta la 15
✓	Reemplazar SR-01 carrera 28
✓	Instalar SR-28 entre la carrera 27 y 26
✓	Demarcar parada MIO Carrera 23D (Diseño)

✓	Retirar SR-08 e instalar SR-38 en ambas esquinas
✓	Instalar SR-28 en la carrera 22
✓	Pintar achurado azul entre carrera 18 y carrera 17 Estación de servicio Primax
✓	En todas las intersecciones desde la K 32 hasta la K 15 que sean cruces directos, demarcar antibloqueo.
✓	Instalar SR-39 en la carrera 22 en ambas esquinas
✓	Demarcar pares e instalar SR-01 en la carrera 20
✓	Reemplazar SR-38 en la carrera 20
✓	Demarcar parada MIO en la carrera 18
✓	Instalar tachas desde la carrera 18 a la Carrera 15 (Diseño)
✓	Instalar tachones en la canalización existente en la bifurcación en la carrera 17
✓	Instalar SR-01 Carrera 17 esquina (Diseño)
✓	Instalar SR-01 en la carrera 16
✓	Demarcar línea longitudinal amarilla Carrera 16
✓	Instalar SR-39 en la carrera 16
✓	Retirar Señal de minusválidos Carrera 15 esquina
✓	Retirar señal de PMT carrera 16

19. Que la Secretaría de Movilidad mediante oficios con **radicado No 201941520200029711** y **201941520200029721** del veintitrés (23) de diciembre de 2019, recibe a satisfacción la señalización vertical y horizontal de la obra implementada, correspondiente a la *Carrera 5 entre Calle 44 y Calle 52*, *Calle 9 entre Carrera 39 y Carrera 15* y la *Intersección de la Carrera 44 con Calle 25*. Igualmente recibe de manera final el corredor de ciclo-infraestructura, *Calle 9 entre Carrera 39 y Carrera 66*, ejecutados bajo el contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018.

20. Que el día 30 de diciembre de 2019, la interventoría y el contratista, suscribieron el acta aclaratoria denominada: *"ACLARACIÓN ACTA DE IDENTIFICACIÓN DE LOS TRAMOS IMPLEMENTADOS - Correspondencia entre los nombres de los tramos registrados en el contrato y los que aparecen en las actas de entrega a la Secretaria de Movilidad"*, con la cual se dejó constancia de los tramos intervenidos con las correspondientes nomenclaturas y longitudes definitivas.

21. Que la interventoría recibe las obras ejecutadas bajo el contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018, totalmente libre de equipos, materiales, escombros, instalaciones y personal, conforme a las especificaciones técnicas, planos y el cronograma del contrato de obra, según el siguiente resumen:

RESUMEN CICLOINFRAESTRUCTURA IMPLEMENTADA			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**PROYECTADO TOTAL (Km)**	**EJECUTADO TOTAL (Km)**
Km/CICLO-INFRAESTRUCTURA	Km	63,93	54,75

22. Que, en cumplimiento de sus obligaciones, la UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI entregó el total de la documentación solicitada en los alcances técnicos y apéndices del contrato de obra. Los últimos documentos recibidos y aprobados por la Interventoría fueron:

- Mediante comunicado UTSEÑC-C-381 del 10 de enero de 2020, el contratista entregó el **Registro fotográfico y fílmico** del avance de las actividades en formato debidamente referenciado y documentado, solicitado por la interventoría mediante los comunicados: *2-CSH-559-279 del 17 de diciembre de 2019*, *2-CSH-559-291 del 26 de diciembre de 2019*. El 4 de abril de 2020, el contratista entrega mediante correo electrónico el enlace para descargar el registro fílmico de los tramos *Calle 13 entre carrera 66 y carrera 70* y *Calle 18 entre carrera 146 y carrera 179*
- Mediante correo electrónico del 10 de febrero de 2020, el Área SIG de Metro Cali, recordó que en revisión conjunta realizada el 27 de diciembre de 2019, quedaron algunos puntos pendientes a cargo del Contratista UT SEÑALVIAS CALI, los cuales se consolidaron como observaciones e inconsistencias relacionadas con la entrega final y que determinan la liquidación y el cumplimiento de las obligaciones contractuales. El 6 de marzo de 2020, el contratista atendió los puntos pendientes, entregando la información solicitada.
- Mediante comunicado UTSEÑC-C-396 del 2 de marzo de 2020, el contratista entregó el **Manual y Plan de Mantenimiento** solicitado por la Interventoría mediante los comunicados: *2-CSH-559-251 del 19 de noviembre de 2019*, *2-CSH-559-277 del 17 de diciembre de 2019*, *2-CSH-559-289 del 26 de diciembre de 2019*
- Mediante comunicado UTSEÑC-C-405 del 12 de marzo de 2020, el contratista entregó la **información Cartográfica** solicitada por la interventoría mediante los comunicados: *2-CSH-559-258 del 26 de noviembre de 2019*, *2-CSH-559-263 del 6 de diciembre de 2019*, *2-CSH-559-267 y 2CSH-559-268 del 12 de diciembre de 2019*, *2-CSH-559-281 del 17 de diciembre de 2019*, y *2-CSH-559-290 del 26 de diciembre de 2019.*
- Mediante correo electrónico del 1 de abril de 2020, la oficina de Gestión Social de Metro Cali remite el reporte de las actividades pendientes de ejecutar. El 3 de abril de 2020, el contratista remite, por correo electrónico, el comunicado UTSEÑC-C-407, dando respuesta a los requerimientos planteados por el área social de la Entidad.
- Mediante correo electrónico del 13 de abril de 2020, el contratista cerró la PQRS No. 12 referida a la reubicación de la señalización horizontal implementada en la calle 18 No. 127-21.

En virtud de lo anteriormente expuesto las partes,

ACUERDAN

PRIMERO: El contratista hace entrega de la totalidad de las obras a la interventoría y a METRO CALI S.A. de conformidad con lo establecido en el contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018. Las obras que se reciben tienen que ver con la señalización horizontal y vertical para la implementación de bicicarriles alimentadores del Sistema Integrado de Transporte Masivo, SITM-MIO, en la ciudad de Cali. La responsabilidad del contratista y del interventor, además de corresponder a los términos contractuales pactados con cada uno de los contratos suscritos, es igualmente aquella consagrada en el Estatuto de Contratación Estatal y en la Ley 1474 de 2011.

PARAGRAFO: Se deja constancia que el Contratista hizo entrega a la Secretaría de Movilidad de los tramos construidos en cumplimiento del contrato 915.104.8.02.2018, tal como se describe en los considerandos de la presente acta, pero por temas de trámite administrativo y de cumplimiento del contratista de la totalidad de las obligaciones, solo hasta la fecha se recibe por parte de la Interventoría y de Metro Cali.
También se deja constancia que el tiempo para suscribir el presente documento se amplío esperando el cumplimiento de la entrega de la totalidad de los documentos contractuales exigidos por la Interventoría y que están relacionados en el considerando 22 del presente documento. Además, ante el hecho imprevisible de emergencia sanitaria generada por el coronavirus COVID 19, después de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) caracterizó dicha enfermedad como pandemia, se dieron en el país varias reglamentaciones entre ellas la Resolución 0000385 del 12 de marzo de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social mediante la cual se declaró el estado de emergencia sanitaria en todo el territorio Nacional hasta el 30 de mayo de 2020 y adoptó una serie de medidas con el objetivo de prevenir y controlar la propagación del COVID-19 y mitigar sus efectos.

SEGUNDO: Las partes dejan constancia que la obra objeto del contrato de obra pública No 915.104.8.02.2018, ha sido entregada por el contratista y la interventoría, cada uno conforme a sus competencias, y recibido por METRO CALI S.A. de acuerdo con la descripción del siguiente cuadro que incluye las siguientes actividades y cantidades:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1	**PAVIMENTOS (Excavaciones, Conformaciones, Materiales Granulares, Mezclas asfálticas, Acero de refuerzo, sello de grietas, sardinel en concreto)**		
1.1	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**		
1.1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO INCLUYE EQUIPO DE TOPOGRAFIA DE ALTA PRECISION, 1 TOPOGRAFO, 2 CADENEROS Y 1 AYUDANTE. IGUALMENTE, HERRAMIENTA MENOR PARA MATERIALIZAR LOS PUNTOS DEL LEVANTAMIENTO.	M2	49.624,30
1.2	**DEMOLICION DE ESTRUCTURAS**		
1.2.1	CORTE Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO (INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	82,39
1.2.2	CORTE Y DEMOLICIÓN PARA REPARACION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	103,11
1.2.3	DEMOLICIÓN DE SARDINELES EN CONCRETO. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL A LOS SITIOS DESIGNADOS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE. (DISTANCIA PROMEDIO DE RECORRIDO 20KM)	ML	52,25
1.3	**EXCAVACIONES**		
1.3.1	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO A MANO (INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE, DISPOSICIÓN FINAL Y COMPACTACIÓN DEL FONDO DE EXCAVACIÓN)	M3	71,20
1.4	**CONFORMACION DE SUBRASANTE**		
1.4.2	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA BACHEO (GRADO DE COMPACTACION SEGÚN ESPECIFICACIONES INVIAS)	M2	39,44
1.5	**MATERIALES GRANULARES**		
1.5.1	SUB-BASE GRANULAR (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN).	M3	8,93
1.5.3	BASE GRANULAR PARA BACHEO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN).	M3	24,32
1.6	**MEZCLA ASFALTICA**		
1.6.1	MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO. (INCLUYE: SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN.)	M3	987,19
1.6.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EMUSION ASFALTICA PARA IMPRIMACION A MANO, OBRAS DE MANTENIMIENTO.	M2	16.455,50
1.7	**MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS**		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1.7.1	SELLADO GRIETAS EN PAVIMENTOS RÍGIDOS DE ANCHO HASTA 20MM USANDO ASFALTO DE APLICACIÓN EN CALIENTE MODIFICADO CON POLÍMEROS, DE ALTA FLEXIBILIDAD, ADHESIVIDAD Y RESISTENCIA AL FLUJO A ALTAS TEMPERATURAS DE SERVICIO, QUE CUMPLA LOS REQUISITOS FÍSICOS INDICADOS EN LA NORMA ASTM D6690 (INCLUYE LIMPIEZA DE LA GRIETA, IMPRIMANTE Y RUTEADO).	ML	2.286,49
1.7.2	SELLADO DE FISURAS EN PAVIMENTOS FLEXIBLES, GRIETAS Y JUNTAS MAYORES A 12 MM USANDO ASFALTO MODIFICADO CON POLIMEROS	ML	11.623,64
1.8	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		
1.8.1	CONSTRUCCIÓN DE SARDINEL DE 0,40m*0,2m DE ACUERDO CON DETALLE DE LA GUÍA DE ESPACIO PUBLICO DE LAS PARADAS PRETRONALES Y ALIMENTADORAS DEL SITM-MIO (INCLUYE CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI, ACERO LONGITUDINAL DE D=3/8" Y ACERO TRANSVERSAL DE D=3/8 @0,20M, FORMALETA Y CURADO)	ML	82,66
1.8.2	RAMPA EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI H = 12 CM (INCLUYE VIBRADO Y CURADO DEL CONCRETO, PARRILLA DE REFUERZO 0.25*0.25 D#3 PDR60 Y FORMALETA)	M2	116,19
1.8.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL DE TRANSICION PARA RAMPA, PREFABRICADO EN CONCRETO A-85	ML	85,95
2	**DEMARCACION, SEÑALIZACION VIAL**		
2.1	**DEMARCACION HORIZONTAL**		
2.1.1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,20 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	2.664,50
2.1.2	MARCAS VIALES PARA PICTOGRAMA, CEBRAS, FLECHAS, SENDEROS, ETC CON PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION MANUAL EN LLANA, IMPRIMANTE, ANTIDESLIZANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	63.426,76
2.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HITO POLIURETANO DE ALTA FLEXIBILIDAD, RESISTENCIA Y CON PROTECTOR UV DE 75 CM DE ALTO Y 8CM DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS Y LUZ SOLAR, EN COLOR NARANJA O ROJO, CINTA REFLECTIVA DE ALTA INTENSIDAD TIPO III. SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UND	3.732,00
2.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHONES (40 cm x15 cm x 8cm) CON DOS CINTAS REFLECTIVAS EN LOS EXTREMOS. FIJACION A PISO MEDIANTE DOS TORNILLOS+PEGANTE EPOXICO.	UND	24.687,00
2.1.6	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,12 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	119.049,64
2.1.6	LÍNEA DISCONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,12 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	21.024,50
2.1.7	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,15 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	21.903,55
2.1.9	BORRADO DE LINEAS DE DEMARCACION, DE ACUERDO A LA SIGUIENTE ESPECIFICACION: PINTURA EXISTENTE TERMOPLASTICA O ACRILICA, ANCHO DE LINEA DE 12 A 15CM, MEDIANTE METODO DE BORRADO SAN BLASTING O AGUA A ULTRAPRESION.	ML	11.889,69
2.1.10	BORRADO DE MARCAS VIALES, DE ACUERDO A LA SIGUIENTE ESPECIFICACION: PINTURA EXISTENTE TERMOPLASTICA O ACRILICA, ANCHO DE LINEA DE 12 A 15CM, MEDIANTE METODO DE BORRADO SAN BLASTING O AGUA A ULTRAPRESION.	M2	11.780,80
2.2	**SEÑALZACION VERTICAL**		
2.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL TIPO CICLORUTA SP/SR/SI DE 45 X 45 cm DE ALTURA DE MASTIL 3 m • TABLERO: EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, O LAMINA DE FIBRA DE VIDRIO DE 3,4MM DE ESPESOR, FONDO REFLECTIVO TIPO XI EN COLOR BLANCO O AMARILLO, IMPRESION EN TINTAS TRASLUCIDAS. • ESTRUCTURA TIPO PEDESTAL: ELABORADA EN ANGULO DE 2*2*1/4*3.3 m DE ALTURA, REFUERZO Y BRAZOS ANGULO DE 2 *2*1/8, PINTURA ELECTROSTATICA AL HORNO GENERAL. • TEXTO Y PICTOGRAMAS: VINILO ADHESITO TIPO XI • IMPRESION SCRENN TINTA PVC. • CIMENTACION: CONCRETO SIMPLE 3000PSI.	UN	17,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
2.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL TIPO SP/SR/SI DE 75 X 75 cm • TABLERO: EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, PINTURA ELECTROSTATICA POR EL ANVERSO, FONDO REFLECTIVO TIPO XI EN COLOR BLANCO O AMARILLO, IMPRESION EN TINTAS TRASLUCIDAS. • ESTRUCTURA TIPO PEDESTAL: ELABORADA EN ANGULO DE 2*2*1/4*3.3 m DE ALTURA, REFUERZO Y BRAZOS ANGULO DE 2 *2*1/8, PINTURA ELECTROSTATICA AL HORNO GENERAL. • CIMENTACION: CONCRETO SIMPLE 3000PSI.	UN	1.908,00
2.2.3	RETIRO DE SEÑALIZACION VERTICAL. (INCLUYE DISPOSICION DE ESCOMBROS AL SITIO DESIGNADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE Y LA SEÑAL AL SITIO DESIGNADO POR METRO CALI S.A)	UN	666,00
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 75*75 SOBRE POSTES EXISTENTES. INCLUYE (MATERIAL DE SOPORTE DE INFORMACION: LAMINA GALVANIZADA CAL 16 ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA BLANCA UNA CARA. Y TEXTOS, PICTOGRAMAS: VINILO ADHESIVO TIPO XI IMPRESION SCRENN TINTA PVC E INSTALACION MEDIANTE SOLDADURA.)	UN	509,00
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL TIPO MARCADOR DE OBSTACULO DE ALTO 60 A 80CM Y DE ANCHO DE 20 A 30CM cm. • TABLERO: EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, O LAMINA DE FIBRA DE VIDRIO DE 3,4MM DE ESPESOR, FONDO REFLECTIVO TIPO XI EN COLOR BLANCO O AMARILLO. • ESTRUCTURA TIPO PEDESTAL: ELABORADA EN ANGULO DE 2*2*1/4*3.3M DE ALTURA, REFUERZO Y BRAZOS ANGULO DE 2 *2*1/8, PINTURA ELECTROSTATICA AL HORNO GENERAL. • TEXTO Y PICTOGRAMAS: VINILO ADHESIVO TIPO XI. • IMPRESION SCRENN TINTA PVC. • CIMENTACION: CONCRETO SIMPLE 3000PSI.	UN	96,00
3	**ADECUACION DE ESTRUCTURAS PARA REDES HUMEDAS**		
3.1	**REALCE Y NIVELACION DE ESTRUCTURAS**		
3.1.1	REALCE DE CAMARA DE CILINDRO TIPO B, h=0.3m A NIVEL DE RASANTE SEGÚN NORMA EMCALI (INCLUYE 3 ESCALONES Y ADITIVO PARA ADHERENCIA DE CONCRETO)	UN	5,00
3.1.2	REALCE Y REPARACIÓN DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE CONCRETO DE F´c = 3000 Psi PREMEZCLADO, REJILLA Y PANELA PREFABRICADOS)	UN	73,00
3.1.3	LOSA PARA CAMARA TIPO B. SEGÚN NORMAS EMCALI	UN	15,00
3.1.4	TAPA PARA CAMARA TIPO B. SEGÚN NORMAS EMCALI	UN	13,00
5	**ADECUACION DE INTERSECCIONES - SEMAFORIZACIÓN**		
5.1	**OBRAS CIVILES**		
5.1.1	CAMARA AP - TIPO EMCALI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 4", BOQUILLA 2"-4", MARCO Y TAPA. MEJORAMIENTO DE MATERIAL DE APOYO))	UN	132,00
5.1.2	PEDESTAL PARA CONTROLADOR	UND	5,00
5.1.3	CONSTRUCCION CANALIZACION 2 TUBOS DE 2" ZONA DURA-PAVIMENTOS (INCLUYE CORTE Y DEMOLICION DE ESTRUCTURA, RETIRO DE ESCOMBROS, PREPARACION DE SUBRASANTE, MATERIAL DE MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE, CIMENTACION Y RECUPERACION DE LA CAPA DE RODADURA.)- SEGÚN ESPECIFICACIONES.	ML	114,66
5.1.5	CONSTRUCCION CANALIZACION 2 TUBOS DE 2" ZONA BLANDA (INCLUYE CORTE Y DEMOLICION DE ESTRUCTURA, RETIRO DE ESCOMBROS, PREPARACION DE SUBRASANTE, MATERIAL DE MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE, CIMENTACION Y RECUPERACION DE ZONA VERDE)- SEGÚN ESPECIFICACIONES.	ML	885,55
5.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASES (ANCLAJES) PARA POSTES. INCLUYE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3000 PSI, EXCAVACION, RETIRO DE MATERIAL AL SITIO DE DISPOSICION FINAL APROBADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE Y COMPACTACION.	UND	99,00
5.2	**SEMAFOROS - CAMARAS SEMAFORICAS**		
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS VEHICULARES S1 DE 8" (200MM) A LED, EN POLICARBONATO. INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALAR EN POSTE T1.	UND	58,00
5.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMÁFORO VEHICULAR EN POLICARBONATO PARA CONTROL DE BICICLETAS (3X100) TIPO S5, ACCESORIOS DE FIJACIÓN A MÁSTIL	UND	15,00
5.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS VEHICULARES S2 DE 8" (200MM) A LED, EN POLICARBONATO. INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALAR EN POSTE T2.	UND	36,00
5.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEMÁFOROS PEATONALES S3 DE 8" (200MM), A LED EN POLICARBONATO, CON MICROPROCESADOR ELECTRÓNICO PARA DISPOSITIVO GRÁFICO DE LA SILUETA PEATONAL Y CONTADOR DECRECIENTE PARA EL TIEMPO VERDE A LEDS. INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALAR EN POSTE T1	UND	78,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
5.3	**POSTES**		
5.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO T1 (PEDESTAL), METÁLICO POLIGONAL TRONCOCÓNICO SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE STTM, H=3,3 M., DIAMETRO BASE 120MM, DIAMETRO CIMA 100MM PARA INSTALACIÓN DE SEMÁFORO S1. INCLUYE PERNOS PARA INSTALACIÓN DE ANCLAJE.	UND	63,00
5.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO T2 (MÉNSULA), METÁLICO POLIGONAL TRONCOCÓNICO SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE STTM, H=3,3 M., DIAMETRO BASE 120MM, DIAMETRO CIMA 100MM PARA INSTALACIÓN DE SEMÁFORO S1. INCLUYE PERNOS PARA INSTALACIÓN DE ANCLAJE, BRAZO 5,5 M.	UND	36,00
5.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO T2 (MÉNSULA), METÁLICO POLIGONAL TRONCOCÓNICO SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE STTM, H=3,3 M., DIAMETRO BASE 120MM, DIAMETRO CIMA 100MM PARA INSTALACIÓN DE SEMÁFORO S1. INCLUYE PERNOS PARA INSTALACIÓN DE ANCLAJE, BRAZO 6,5 M.	UND	1,00
5.4	**CABLEADO Y DUCTERIA**		
5.4.1	BAJANTE PARA ACOMETIDA ELECTRICA GALVANIZADA DE 2" DE 6 MTS DE LONGITUD	UND	9,00
5.4.2	CABLE MULTIPOLAR DE COBRE 4*16 AWG	ML	8.164,60
5.4.3	CABLE MULTIPOLAR DE COBRE 3*16 AWG	ML	5.367,00
5.4.4	CABLE 2X8 AWG PARA ACOMETIDA ELECTRICA DEL EQUIPO DE CONTROL	ML	280,00
5.5	**INGENIERIA DE TRAFICO**		
5.5.1	MONTAJE AMOBLAMIENTO SEMAFORICO (INSTALACIÒN DE POSTES, SEMAFOROS, CABLEADO SEMAFORICO, CABLEADO ELECTRICO Y PUESTA A TIERRA PARA EL CONTROLADOR).	UND	4,00
5.5.2	MONTAJE, PROGRAMACIÒN Y PUESTA EN SERVICIO DEL CONTROLADOR DE TRAFICO TIPO C900V O SIMILAR, INCLUIDA LA PARAMETRIZACIÒN DEL EQUIPO DE CONTROL TIPO C900V CON LA CONEXIÒN A LA CENTRAL DE TRAFICO SCALA UBICADA EN LA SEDE SEMAFORIZACIÒN DE LA CARRERA 1. (NO INCLUYE LA FIBRA OPTICA, EMPALMES Y ACCESORIOS REQUERIDOS Y LA ENTIDAD DEBE ASEGURAR EL DIRECCIONAMIENTO LOGICO PARA LA CONEXIÒN CON CENTRAL)	UND	4,00
5.5.3	ELABORACIÒN DEL PLANEAMIENTO DE TRAFICO QUE SE PROGRAMARA EN EL CONTROLADOR DE TRAFICO TIPO C900V O SIMILAR, EL CUAL INCLUYE (HOJA DE ALIMENTACIÒN DE LA CENTRAL DE TRAFICO, ESQUEMA DE LA INTERSECCIÒN, MATRIZ DE CONFLICTOS, MATRIZ DE TIEMPOS DE SEGURIDAD, PLAN SECUENCIAL DE FASES, PLANES DE SEÑALES, PLAN DE CONEXIÒN, PLAN DE DESCONEXIÒN Y AUTOMATICO INTERNO DEL CONTROLADOR).	UND	4,00
6	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 5)	GL	1,00
7	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) (Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 6)	GL	1,00
8	PLAN DE GESTION SOCIAL (PGS) (Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 7)	GL	1,00
9	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 5). Según Modificatorio No. 3	GL	1,00
10	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) (Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 6). Según Modificatorio No. 3	GL	1,00
11	PLAN DE GESTION SOCIAL (PGS) (Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 7) Según Modificatorio No. 3	GL	1,00
NP	**NO PREVISTOS**		
1	Construcción canalización 2 tubos de 2" zona dura-pavimentos por el método de perforación neumática. Incluye retiro de escombros y suministro e instalación de tubería	ML	799,36
2	Poda y mantenimiento de árboles mayores de 1.0 m. y menores a 5 m. de altura según Resolución de la CVC. (Incluye equipo para trabajo en alturas y retiro de residuos vegetales)	UND	25,00
3	Poda y mantenimiento de árboles mayores de 5 m y menores de 8 m de altura según Resolución de la CVC. (Incluye equipo para trabajo en alturas y retiro de residuos vegetales)	UND	146,00
4	Poda y mantenimiento de árboles mayores de 8 metros de altura según Resolución de la CVC. (Incluye equipo para trabajo en alturas y retiro de residuos vegetales)	UND	119,00
6	Tachas Reflectivas 10 X10	UND	15.135,00
7	Tachas Reflectivas metálicas 10 X10	UND	2.330,00
8	Estoperoles	UND	24.550,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
9	Suministro e Instalación contadores decrecientes	UND	8,00
10	Suministro e instalación de trasformador de 1,5 KVA	UND	4,00
11	Suministro e instalación de dispositivos sonoros	UND	78,00
12	Suministro e instalación de bordillos no traspasables	UND	1.616,00
13	Resalto Parabólico	ML	48,30

Nota: aquellos ítems cuya cantidad ejecutada es "cero" (0), no se consignan en el cuadro.

TERCERO: Las obras ejecutadas a las que hace referencia la presente acta de entrega y recibo final son las consignadas en las actas de pago de obra ejecutada desde el acta parcial No. 1 a la No.11 del contrato de obra. Se aclara que el acta parcial No 11 se cancelará, luego de suscribirse el acta de liquidación por las partes y de cumplirse el lleno de los requisitos jurídicos correspondientes.

PARAGRAFO: Se aclara que la diferencia que se presenta entre las cantidades indicadas en el *Acta de terminación* y en la presente *Acta de entrega y recibo final de obra* específicamente en los ítems identificados con los números 2.1 y 2.2, obedecen a las observaciones que realizó la Secretaría de Movilidad en los recorridos efectuados para el recibo de las obras, posteriores a la terminación del contrato y que ocasionaron unas mayores cantidades en algunos de los ítems del contrato"

CUARTO: El recibo de los trabajos no releva al Contratista ni a la Interventoría de sus responsabilidades y obligaciones a que hace referencia el contrato y a las establecidas en las normas legales vigentes. Así mismo, el contratista se obliga a que, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción de la presente acta, actualice y aporte la garantía única en lo relativo a la ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, y CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta a los ocho (08) días del mes de julio de 2020 en la ciudad de Santiago de Cali.

JESUS HERNANDO CORTES PRIETO
Rep. Legal Contratista
UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI

YEZID ALBERTO GUTIERREZ REYES
Director de Interventoría
CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S

JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCIA
Rep. Legal Interventoría
CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S

JAIME ANDRÉS QUESADA COLONIA
Director de Planeación (E) – supervisor
METRO CALI S.A.

JAIME ANDRÉS QUESADA COLONIA
Director de Infraestructura – supervisor
METRO CALI S.A.

Proyectó: .- Ing. Adriana Victoria Plazas Chávarro. Apoyo a la Supervisión del contrato
Revisó: .- Ing. Francisco J. Ortiz Q., Jefe Oficina de Construcción
.- Abogada Juliana Bocanegra M., abogada contratista JBM
.- Ing. Lorena Henao D., ingeniera civil contratista

metrocali	**ACTA DE LIQUIDACIÓN** **CONTRATO DE OBRA PUBLICA 915.104.8.02.2018**

Entre los suscritos a saber, por una parte **OSCAR JAVIER ORTIZ CUELLAR,** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 14.897.881 de Buga (Valle) quien obra en nombre de **METRO CALI S.A.,** con NIT 805.013.171-8, actuando en su carácter de **PRESIDENTE**, nombrado bajo Decreto número 4112.010.20.0853 de abril 29 de 2020 y Acta de Posesión número 0260 del 4 de mayo de 2020, conforme a las facultades estatutarias establecidas en la Escritura Pública 0580 del 25 de febrero de 1999, corrida en la Notaria 9ª del Círculo de Cali, y el ingeniero **JAIME ANDRÉS QUESADA COLONIA,** mayor de edad, vecino de Santiago de Cali, identificado con la cédula de ciudadanía número 94.427.336 expedida en Cali (Valle del Cauca), Director de Infraestructura de METRO CALI S.A. y actualmente Director de Planeación (E) de METRO CALI S.A., actuando en su condición de SUPERVISOR DEL CONTRATO de acuerdo al documento de designación del 18 de octubre de 2018, quienes en adelante y para todos los efectos de la presente acta se denominarán **METRO CALI S.A - EL CONTRATANTE**, con NIT 805.013.171-8, por otra parte **JESUS HERNANDO CORTES PRIETO** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía 79.116.846 expedida en Bogotá D.C, quien actúa como representante legal de la **UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI**, con NIT. 901.218.526-8, quien en adelante y para todos los efectos legales se denominará **EL CONTRATISTA** y por último la señora **ANGELA XIOMARA ZARATE GONZALEZ**, también mayor de edad, identificada con la Cédula de Ciudadanía 52.258.301 expedida en Bogotá, actuando como Representante Legal de **CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.,** con NIT. 900.781.072-5, quien para los efectos de la presente acta se denominará **EL INTERVENTOR,** hemos acordado celebrar la presente acta de terminación y liquidación del Contrato de Obra pública No. 915.104.8.02.2018, previas las siguientes:

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO

<table>
<tr><td>Contrato número</td><td>915.104.8.02.2018</td></tr>
<tr><td>Fecha suscripción contrato</td><td>2 de octubre de 2018</td></tr>
<tr><td>Objeto</td><td>Realizar la señalización horizontal y vertical para la implementación de bicicarriles alimentadores del Sistema Integrado de Transporte Masivo – SITM- MIO en la ciudad de Cali</td></tr>
<tr><td>Contratista</td><td>UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI NIT:901.218.526-8
Integrantes:
<table>
<tr><th>EMPRESA</th><th>NIT</th><th>%</th></tr>
<tr><td>J.C INGENIERÍA VIAL S.A.S</td><td>900.459.964-0</td><td>40%</td></tr>
<tr><td>SEÑALVÍAS SAS</td><td>830.011.673-5</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>INGENIEROS CIVILES EN TRAFICO, TRANSPORTE Y VIAS S.A.S – ICOVIAS S.A.S</td><td>830.128.149-0</td><td>40%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Fecha acta de inicio</td><td>18 de octubre de 2018</td></tr>
<tr><td>Plazo inicial</td><td>8 MESES</td></tr>
<tr><td>Plazo final</td><td>13 MESES + 13 DIAS</td></tr>
<tr><td>Valor inicial</td><td>$10.735.178.751</td></tr>
<tr><td>Valor final</td><td>$15.787.055.104</td></tr>
</table>

Contrato número	**915.104.8.02.2018**
Certificado de Disponibilidad Presupuestal número	• 20180705 del 25 de mayo de 2018 por $5.200.000.000 • VF No. 2019022 del 25 de mayo de 2018 por $5.850.000.000 • 20190416 del 18 de enero de 2019 por $2.516.205.312 • 20190748 del 4 de julio de 2019 por $5.206.561.694
Certificado de Registro Presupuestal número	• 20181425 del 3 de octubre de 2018 por $5.200.000.000 • VF No. 2019026 del 3 de octubre de 2018 por $5.535.178.751 • 20190399 del 18 de enero de 2019 por $2.516.205.312 • 20190961 del 17 de julio de 2019 por $5.051.876.353
Datos aprobación garantía inicial	La Oficina de Contratación de Metro Cali S.A. el 18 octubre de 2018 expidió el Acta de Aprobación de Garantías de acuerdo con la siguiente información: Póliza de Cumplimiento No. NB-100095992 con fecha de expedición 9 de octubre de 2018, de COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No. NB-100016654 con fecha de expedición 8 de octubre de 2018 de COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A...
Supervisores	Director de Infraestructura - JAIME ANDRES QUESADA COLONIA Director de Planeación (E): JAIME ANDRES QUESADA COLONIA
Interventor	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S Contrato de Interventoría 915.104.9.02.2018

2. RESUMEN DEL CONTRATO DE OBRA 915.104.8.02.2018

La licitación pública 915.108.2.04.2018 fue adjudicada mediante Resolución No. 912.110.468 del 25 de septiembre de 2018, al proponente UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI.

El contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 se suscribió el 2 de octubre de 2018, por valor de DIEZ MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE ($10.735.178.751), con un plazo de 8 meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, (Preconstrucción 2 meses y Construcción 6 meses).

2.1. OTROSÍES O MODIFICATORIOS

NÚMERO DEL MODIFICATORIO	DESCRIPCIÓN
Modificatorio No. 1	Suscrito el 16 de noviembre de 2018. Mediante el cual se aclara la cláusula cuarta para determinar que el valor del contrato no incluye IVA.
Modificatorio No. 2	Suscrito el 14 de junio de 2019 Se modifican alcances contractuales excluyendo 4 tramos e incorporando 2 tramos. Se prorroga el contrato en un mes, es decir hasta el 17 de julio de 2019.

NÚMERO DEL MODIFICATORIO	DESCRIPCIÓN
Modificatorio No. 3	Suscrito el 17 de julio de 2019 Se modifican alcances contractuales incorporando 5 tramos y se adiciona el contrato en $5.051.876.353. Se prorroga el contrato en 4 meses, es decir hasta el 17 de noviembre de 2019
Modificatorio No. 4	Suscrito el 15 de noviembre de 2019 Se prorroga el contrato en 13 días, es decir hasta el 30 de noviembre de 2019

2.2. PLAZO DE EJECUCIÓN

2.2.1. INICIO DE EJECUCIÓN Y PRÓRROGAS

DESCRIPCIÓN	DESDE	HASTA
Plazo Inicial de Ejecución Según acta de inicio y cumplimiento de los requisitos de ejecución	18 de octubre de 2018	17 de junio de 2019
Prórroga 1 - Modificatorio No. 2	18 de junio de 2019	17 de julio de 2019
Prórroga 2 -Modificatorio No. 3	18 de julio de 2019	17 de noviembre de 2019
Prórroga 3 - Modificatorio No. 4	17 de noviembre de 2019	30 de noviembre de 2019
PLAZO FINAL TOTAL	**18 de octubre de 2018**	**30 de noviembre de 2019**

2.2.2. SUSPENSIÓN, ACTA DE PRÓRROGA DE LA SUSPENSIÓN Y ACTA DE REINICIO

DESCRIPCIÓN	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	TIEMPO / DÍAS	OBSERVACIONES
Acta de Suspensión Número	NA	NA	
Acta de Prórroga de Suspensión	NA	NA	
Acta de Reinicio	NA	NA	
TIEMPO TOTAL DE SUSPENSIÓN		NA	

2.3. VALORES Y ESTADO FINANCIERO

El balance financiero del **contrato de obra pública No. 915.104.8.02.2018** presenta las siguientes cifras en moneda legal:

2.3.1. VALOR DEL CONTRATO

CONTRATO	VALOR	CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NÚMERO	REGISTRO PRESUPUESTAL NÚMERO
Contrato inicial	$10.735.178.751	20180705 VF No. 2019022	20181425 VF No: 2019026
Modificatorio No. 3	$5.051.876.353	20190748	20190961
VALOR TOTAL CONSOLIDADO	**$15.787.055.104**		

2.3.2. PAGOS MENSUALES

De conformidad con la forma de pago pactada en la **Cláusula 4 – Valor del Contrato, Anticipo y Forma de Pago**, a continuación, se relacionan las facturas de acuerdo a la actividad desarrollada dentro del mes:

ACTA NÚMERO	FACTURA NÚMERO	FECHA FACTURA	VALOR TOTAL
No. 01	3	21/01/2019	$1.005.183.319
No. 02	6	13/03/2019	$1.423.621.959
No. 03	8	04/04/2019	$1.591.292.198
No. 04	11	09/05/2019	$1.273.984.887
No. 05	12	13/06/2016	$1.798.826.235
No. 06	14	10/07/2019	$2.024.462.812
No. 07	16	12/08/2019	$1.627.683.655
No. 08	18	12/09/2019	$398.160.818
No. 09	19	10/10/2019	$1.324.885.298
No. 10	20	08/11/2019	$1.309.507.814
VALOR TOTAL PAGADO (Actas 1 a la 10)			**$13.777.608.995**

Nota: La Cláusula 4 – Valor del Contrato, Anticipo y Forma de Pago (cronograma de Pagos), establece en dos de sus apartes:

- *4.2 Actas mensuales de obra*
  Se pagará al CONTRATISTA hasta un 90% del valor total de las actividades, mediante actas mensuales de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por el interventor, previa presentación de las actas de obra, estado fiscal del contrato, y demás soportes técnicos junto con la factura, presentados por el Contratista a Metro Cali……
- *4.3 Pago final*
  El 10% del valor del contrato se pagará una vez cumplida la totalidad de las obligaciones a cargo del Contratista, previa aprobación y suscripción del acta de recibo y suscripción del acta de liquidación del contrato de obra.

La realidad contractual evidencia que los pagos realizados hasta el Acta de pago mensual No. 10, suman $13.777.608.995 equivalente al 87,27% del valor total del contrato, porcentaje menor al 90% pactado contractualmente para pagos de actas mensuales de obra.

Según las actividades construidas durante el 1 y el 30 de noviembre de 2019 liquidadas con base en las cantidades efectivamente ejecutadas por sus precios unitarios, resulta el Acta No. 11 por valor de $1.371.444.087, pago final que Metro Cali adeuda al contratista. Se anexa acta y su estado fiscal.

2.3.3. CONSOLIDADO ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO:

DESCRIPCIÓN	VALOR	
1. Valor inicial del contrato		**$10.735.178.751**
2. Valor de las adiciones		**$5.051.876.353**
3. Valores cancelados, (incluidas las adiciones)	**$13.777.608.995**	
4. Saldo a favor del CONTRATISTA	**$1.371.444.087**	
5. Saldo a favor de METRO CALI S.A.	**$638.002.022**	
Sumas Iguales	**$15.787.055.104**	**$15.787.055.104**

Nota: Los valores descritos en la tabla anterior, fueron verificados por la Dirección Financiera y Administrativa de Metro Cali S.A., teniendo en cuenta el documento Auxiliar por tercero presupuesto aplicativo AWA, expedido por dicha área.

2.4. GARANTÍA

Mediante acta del 24 de agosto de 2020, la Oficina de Gestión Contractual de METRO CALI S.A. aprobó la garantía ajustada, producto de la suscripción del acta de entrega y recibo final del contrato de obra 915.104.8.02.2018 descrita a continuación en los siguientes términos:

Datos de la póliza:

Póliza No	Anexo	Fecha expedición	Aseguradora	Tipo de póliza	Ciudad expedición
NB-100095992 Certificado No. 70817758	9	14/01/2020	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A	CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDAD ESTATAL	BOGOTÁ D.C.

TOMADOR / CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI	NIT No.	901.218.526-8
PARTES DEL CONTRATISTA	J.C INGENIERÍA VIAL S.A.S 40%	NIT No.	900.459.964-0
	SEÑALVÍAS 20 %	NIT	No.830.011.673-5
	INGENIEROS CIVILES EN TRAFICO, TRANSPORTE Y VIAS S.A.S – ICOVIAS S.A.S 40%	NIT	No.830.128.149-0

RIESGO AMPARADO	VIGENCIA		VALOR ASEGURAD
	DESDE	HASTA	
Buen manejo y correcta inversión del anticipo: 100% del valor total del anticipo.	15/11/2019	30/11/2019	$2.683.794.687,75
Cumplimiento del contrato: 10% del valor total del contrato. Por el termino de duración del contrato y seis (6) meses más.	15/11/2019	30/05/2020	$1.578.705.510,40
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: 10% del valor total del contrato. Por el termino de duración del contrato y tres (3) años más.	15/11/2019	30/11/2022	$1.578.705.510,40

Póliza No	Anexo	Fecha expedición	Aseguradora		Tipo de póliza	Ciudad expedición
Estabilidad y calidad de la obra: 10% del valor total del contrato – a partir del acta final de recibo a satisfacción de obra, como se discrimina a continuación: a) Señalización vertical de pedestal: 5 años. b) Señalización horizontal. La Entidad establece como tiempos de garantías mínimas para pavimentos existentes, los siguientes: • Pintura plástica en frio: 48 meses • Estoperoles y tachas: 12 meses • Tachones e hitos: 18 meses • Bandas alertadoras: 24 meses c) Ampliación de estructuras de pavimento y nivelación de bermas: 24 meses d) Mantenimiento vial, bacheos y parcheos: 24 meses e) Reemplazo losas: 5 años			08/07/2020	08/07/2025	$1.578.705.510,40	
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 10% del valor total del contrato. Por un plazo cinco (5) años, contados a partir de la última fecha de recibo a satisfacción de las obras.			08/07/2020	08/07/2025	$1.578.705.510,40	
Certificado de pago de la prima			Aporta certificación de fecha 11 de agosto de 2020 en el cual consta que la póliza No. NB-100095992 no expirará por la falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del tomador o de la compañía.			

3. CONSIDERACIONES

3.1 Que el día treinta (30) de noviembre de 2019, la UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI y la interventoría, CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S., suscribieron el Acta de Finalización de la Etapa de Construcción del Contrato de Obra No. 915.104.8.02.2018, con la siguiente observación: *"En la presente acta se deja constancia del recibo a satisfacción por parte de la interventoría de los corredores de bicicarril construidos, pendiente recorrido de entrega final a la Secretaria de Movilidad de los tramos, Calle 9 entre Carrera 39 y Carrera 15, Carrera 5 entre Calle 44 y Calle 52, y la intersección de la Carrera 44 con Calle 25; recorrido a realizarse el día nueve (9) de diciembre de 2019"*.

3.2 Que, de acuerdo con lo estipulado en el Acta de Entrega y Recibo Final del Objeto Contractual, el CONTRATISTA atendió todas las observaciones y acometió las correcciones de las obras ejecutadas establecidas por el INTERVENTOR, siendo finalmente terminada por el CONTRATISTA y constatadas por el INTERVENTOR y los funcionarios de la Entidad.

3.3 Que el día 8 de julio de 2020, se suscribió el Acta de Entrega y Recibo Final del Objeto Contractual, con la cual el CONTRATISTA entregó a la Interventoría y a Metro Cali S.A., la documentación contractual y los planos record correspondientes a la obra ejecutada.

3.4 Que dando cumplimiento a la Cláusula 4 – Valor del Contrato, Anticipo y Forma de Pago (cronograma de pagos), una vez suscrita la presente Acta de Liquidación Bilateral

del Contrato de Obra 915.104.8.02.2018 se tramitará el pago final. De acuerdo con el balance fiscal del contrato, el pago final que se adeuda al Contratista corresponde al 8,73% del valor del contrato, por la suma de Mil Trescientos Setenta y Un Millones Cuatrocientos Cuarenta y Cuatro Mil Ochenta y Siete pesos M/CTE ($1.371.444.087), valor del Acta No. 11 de ejecución de la obra efectivamente desarrollada por el contratista durante el periodo comprendido entre el 1 al 30 de noviembre, recibida a satisfacción por la Interventoría y liquidada según los precios unitarios respectivos.

3.5 Que la Dirección de Infraestructura a través de la supervisión y el personal de apoyo a la supervisión designado para el contrato de obra pública 915.104.8.02.2018, verificó en cada una de las actas de liquidación parcial de obra ejecutada la acreditación del contratista de encontrarse al día en el pago de sus aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, así como los correspondientes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, según certificaciones suscritas por el Representante legal de la UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI y de cada uno de sus integrantes, en cumplimiento de la cláusula 7 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA, numeral 7.21 del contrato y de lo preceptuado en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Se adjunta a la presente acta, certificación con fecha 6 de octubre de 2020, del Paz y salvo en el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, suscrito por el representante legal de la UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS CALI; también se anexan certificaciones del pago de parafiscales de las empresas que conforman la UT SAÑALVIAS CALI.

3.6 Que durante la ejecución del contrato no se presentaron multas ni sanciones.

3.7 Que la cláusula 31 Liquidación del contrato de obra pública 915.104.8.02.2018 establece que posterior a la suscripción del Acta de Recibo Final, las partes deben liquidar el contrato. El término de liquidación será de seis (6) meses término que incluye un plazo de cuatro (4) meses para la liquidación de mutuo acuerdo y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral si se requiere. Dado que el Acta de entrega y Recibo Final se suscribió el 8 de julio de 2020, estamos dentro del plazo fijado contractualmente para su liquidación.

3.8 Que por lo antes expuesto y en ejercicio del principio de autonomía de la voluntad, las partes suscriben la presente Acta de Liquidación por mutuo acuerdo del vínculo contractual.

4. SALVEDADES

No se presentaron.

DETERMINAN

PRIMERO: Liquidar en común acuerdo el Contrato de Obra pública No. **915.104.8.02.2018** suscrito entre **METRO CALI S.A.** y la **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI.**

SEGUNDO: Las partes se declaran a paz y salvo por todo concepto en relación con la celebración, ejecución, forma de pago y liquidación del Contrato de Obra pública **915.104.8.02.2018**, y declaran expresamente que no existe controversia alguna.

TERCERO: **METRO CALI S.A.** gestionará el pago para la **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS CALI** del Acta No. 11 por la suma de MIL TRESCIENTOS SETENTA Y ÚN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($1.371.444.087), de la cual se anexa copia.

CUARTO: Ordenar a la Dirección Financiera y Administrativa la disminución del registro presupuestal 20200355 del 21 de enero de 2020 en la suma de SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES DOS MIL VEINTIDOS PESOS M/CTE $(**$638.002.022**), que corresponde al saldo a favor de Metro Cali S.A.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta por quienes en ella intervienen, en Santiago de Cali, a los Veintidós (22) días del mes de octubre de dos mil veinte (2020).

CONTRATANTE
OSCAR JAVIER ORTIZ CUELLAR
Presidente
METRO CALI S.A.

CONTRATISTA
JESUS HERNANDO CORTES PRIETO
Representante Legal
UNION TEMPORAL SEÑALVIAS CALI

SUPERVISOR METRO CALI S.A.
JAIME ANDRES QUESADA COLONIA
Director de Infraestructura
Director de Planeación (E)

INTERVENTORIA
ANGELA XIOMARA ZARATE GONZALEZ
Representante Legal
CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.

Revisó: .- Dra. Alba Lucero Urrea Grisales - Secretaria General y Asuntos Jurídicos
.- Dra. Evelyn Arcila Márquez – Jefe Oficina de Gestión Contractual
.- Dra. Juliana Bocanegra Martínez – Abogada Contratista Metro Cali S.A. JBM
.- Dr. Wilmer Forero Girón – Director Financiero y Administrativo Metro Cali S.A.
.- Ing. Lorena Henao Duque – Ingeniera Civil Contratista Dirección de Infraestructura Metro Cali S.A.
.- Economista Katherine Molina – Contratista Dirección de Infraestructura Metro Cali S.A.

Proyectó: .- Ing. Adriana Victoria Plazas Chávarro. Apoyo a la Supervisión.

UT SEÑALVIAS CALI

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA

REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO –SITM - MIO", CELEBRADO ENTRE METRO CALI Y LA UT SEÑALVÍAS CALI.

CONSTRUCTOR: UT SEÑALVIAS CALI

INTERVENTORIA: CSH INFRAESTRUCTURA SAS

CONTRATO No.	PLAZO INICIAL	PLAZO MODIFICATORIO 2	PLAZO MODIFICATORIO 3	PLAZO ACUMULADO	PLAZO ETAPA PRECONSTRUCCIÓN	PLAZO ETAPA CONSTRUCCIÓN
915.104.8.02.2018	8 MESES	1 MES	4 MESES	13 MESES	2 MESES	13 MESES

VALOR CONTRATO		
ORIGINAL	$	10.735.178.751
ADICIÓN	$	5.051.876.353
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$	15.787.055.104

ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

MES: NOVIEMBRE 2019

ACTA No: 011

FECHA: 16 de diciembre de 2019

metrocali

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES ORIGINALES MAS CANTIDADES ADICIONALES SEGÚN MODIFICATORIO Nº 3			CANTIDAD DE OBRA A EJECUTAR SEGÚN ACTA DE CAMBIO No. 11		OBRA EJECUTADA METROCALI						OBRA EJECUTADA EMCALI					
									ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO A LA FECHA		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADA A LA FECHA	
				CANT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	1	**PAVIMENTOS (Excavaciones, Conformaciones, Materiales Granulares, Mezclas asfalticas, Acero de refuerzo, sello de grietas, sardinel en concreto)**																		
	1.1	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**																		
1	1.1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO INCLUYE EQUIPO DE TOPOGRAFIA DE ALTA PRECISION, 1 TOPOGRAFO, 2 CADENEROS Y 1 AYUDANTE. IGUALMENTE HERRAMIENTA MENOR PARA MATERIALIZAR LOS PUNTOS DEL LEVANTAMIENTO.	M2	82.436	$ 845	$ 69.658.758	49624,30	$ 41.932.534	47642,30	$ 40.257.744	1.982,00	$ 1.674.790	49.624,30	$ 41.932.534						
	1.2	**DEMOLICION DE ESTRUCTURAS**		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							
2	1.2.1	CORTE Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO (INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	326	$ 103.762	$ 33.826.412	82,39	$ 8.548.951	1,69	$ 175.358	80,70	$ 8.373.593	82,39	$ 8.548.951						
3	1.2.2	CORTE Y DEMOLICIÓN PARA REPARACION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	320	$ 81.176	$ 25.958.461	104,84	$ 8.510.492	70,26	$ 5.703.426	32,85	$ 2.666.632	103,11	$ 8.370.057						
4	1.2.3	DEMOLICIÓN DE SARDINELES EN CONCRETO. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL A LOS SITIOS DESIGNADOS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE. (DISTANCIA PROMEDIO DE RECORRIDO 20KM)	ML	415	$ 7.258	$ 3.012.070	52,25	$ 379.231	7,99	$ 57.991	44,26	$ 321.239	52,25	$ 379.231						
	1.3	**EXCAVACIONES**		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							
5	1.3.1	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO A MANO (INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE, DISPOSICIÓN FINAL Y COMPACTACIÓN DEL FONDO DE EXCAVACIÓN)	M3	472	$ 45.661	$ 21.551.992	71,20	$ 3.251.063	0,00	$ -	71,20	$ 3.251.063	71,20	$ 3.251.063						
6	1.3.2	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO A MAQUINA SIN RETIRO	M3	100	$ 4.872	$ 487.200	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
7	1.3.3	RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE DISTANCIA 20KM Y DISPOSICION FINAL AL SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD COMPETENTE.	M3	100	$ 23.213	$ 2.321.300	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
	1.4	**CONFORMACION DE SUBRASANTE**		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							
8	1.4.1	ESCARIFICACION,CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA SUBRASANTE (GRADO DE COMPACTACION SEGÚN ESPECIFICACIONES INVIAS)	M2	127	$ 1.725	$ 219.075	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
9	1.4.2	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA BACHEO (GRADO DE COMPACTACION SEGÚN ESPECIFICACIONES INVIAS)	M2	1.836	$ 4.092	$ 7.512.012	39,44	$ 161.388	39,44	$ 161.388	0,00	$ -	39,44	$ 161.388						
	1.5	MATERIALES GRANULARES		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							
10	1.5.1	SUB-BASE GRANULAR (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN).	M3	81	$ 66.189	$ 5.361.309	8,93	$ 591.068	0,00	$ -	8,93	$ 591.068	8,93	$ 591.068						
11	1.5.2	BASE GRANULAR (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN).	M3	24	$ 66.826	$ 1.603.824	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
12	1.5.3	BASE GRANULAR PARA BACHEO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN).	M3	282	$ 78.878	$ 22.228.215	24,81	$ 1.956.569	15,88	$ 1.252.267	8,44	$ 665.730	24,32	$ 1.917.997						
13	1.5.4	SUBBASE GRANULAR PARA BACHEO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN).	M3	293	$ 61.770	$ 18.098.610	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
	1.6	**MEZCLA ASFALTICA**		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							
14	1.6.1	MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO. (INCLUYE: SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN.)	M3	771	$ 753.000	$ 580.679.715	987,34	$ 743.464.115	904,64	$ 681.195.520	82,55	$ 62.160.150	987,19	$ 743.355.670						

UT SEÑALVIAS CALI

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA

REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO –SITM - MIO", CELEBRADO ENTRE METRO CALI Y LA UT SEÑALVÍAS CALI.

CONSTRUCTOR: UT SEÑALVIAS CALI

INTERVENTORIA: CSH INFRAESTRUCTURA SAS

CONTRATO No.	PLAZO INICIAL	PLAZO MODIFICATORIO 2	PLAZO MODIFICATORIO 3	PLAZO ACUMULADO	PLAZO ETAPA PRECONSTRUCCIÓN	PLAZO ETAPA CONSTRUCCIÓN
915.104.8.02.2018	8 MESES	1 MES	4 MESES	13 MESES	2 MESES	13 MESES

VALOR CONTRATO		
ORIGINAL	$	10.735.178.751
ADICIÓN	$	5.051.876.353
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$	15.787.055.104

ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

MES: NOVIEMBRE 2019

ACTA No: 011

FECHA: 16 de diciembre de 2019

metrocali

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES ORIGINALES MAS CANTIDADES ADICIONALES SEGÚN MODIFICATORIO Nº 3			CANTIDAD DE OBRA A EJECUTAR SEGÚN ACTA DE CAMBIO No. 11		OBRA EJECUTADA METROCALI						OBRA EJECUTADA EMCALI					
									ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO A LA FECHA		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADA A LA FECHA	
				CANT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
15	1.6.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EMUSION ASFALTICA PARA IMPRIMACION A MANO, OBRAS DE MANTENIMIENTO.	M2	33.183	$ 2.271	$ 75.357.458	16455,50	$ 37.370.446	15309,05	$ 34.766.853	1.146,45	$ 2.603.589	16.455,50	$ 37.370.442						
	1.7	**MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS**					0,00	$ -			0,00		0,00							
16	1.7.1	• SELLADO GRIETAS EN PAVIMENTOS RÍGIDOS DE ANCHO HASTA 20MM USANDO ASFALTO DE APLICACIÓN EN CALIENTE MODIFICADO CON POLÍMEROS, DE ALTA FLEXIBILIDAD, ADHESIVIDAD Y RESISTENCIA AL FLUJO A ALTAS TEMPERATURAS DE SERVICIO, QUE CUMPLA LOS REQUISITOS FÍSICOS INDICADOS EN LA NORMA ASTM D6690 (INCLUYE LIMPIEZA DE LA GRIETA, IMPRIMANTE Y RUTEADO).	ML	1.043	$ 9.220	$ 9.616.460	2286,50	$ 21.081.530	2286,49	$ 21.081.438	0,00	$ -	2.286,49	$ 21.081.438						
17	1.7.2	SELLADO DE FISURAS EN PAVIMENTOS FLEXIBLES, GRIETAS Y JUNTAS MAYORES A 12 MM USANDO ASFALTO MODIFICADO CON POLIMEROS	ML	418	$ 9.220	$ 3.853.960	11624,00	$ 107.173.280	11623,64	$ 107.169.961	0,00	$ -	11.623,64	$ 107.169.961						
18	1.7.3	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO PARA PAVIMENTOS - MR45 ACELERADO A 3 DÍAS (INCLUYE FORMALETEADO, SOPORTE PARA LOS PASADORES, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CURADO, CORTE Y SELLADO DE JUNTAS CON CINTILLA DE POLIURETANO Y SELLO DE SOLICONA AUTONIVELANTE Y ACERO DE TRANSFERENCIA DE CARGA DE 1 3/8"@0.3m DE L=0.45m).	M3	415	$ 848.914	$ 352.299.310	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
	1.8	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**					0,00	$ -			0,00		0,00							
19	1.8.1	CONSTRUCCIÓN DE SARDINEL DE 0,40m*0.2m DE ACUERDO CON DETALLE DE LA GUÍA DE ESPACIO PUBLICO DE LAS PARADAS PRETRONALES Y ALIMENTADORAS DEL SITM-MIO (INCLUYE CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI, ACERO LONGITUDINAL DE D=3/8" Y ACERO TRANSVERSAL DE D=3/8 @0,20M, FORMALETA Y CURADO)	ML	511	$ 63.541	$ 32.469.451	83,00	$ 5.273.903	0,00	$ -	82,66	$ 5.252.299	82,66	$ 5.252.299						
20	1.8.2	RAMPA EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI H = 12 CM (INCLUYE VIBRADO Y CURADO DEL CONCRETO, PARRILLA DE REFUERZO 0.25*0.25 D#3 PDR60 Y FORMALETA)	M2	136	$ 72.918	$ 9.916.848	116,20	$ 8.473.072	14,76	$ 1.076.270	101,43	$ 7.396.073	116,19	$ 8.472.342						
21	1.8.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL DE TRANSICION PARA RAMPA, PREFABRICADO EN CONCRETO A-85	ML	137	$ 57.064	$ 7.817.768	86,00	$ 4.907.504	8,90	$ 507.870	77,05	$ 4.396.781	85,95	$ 4.904.651						
22	1.8.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL ESPECIAL RAMPA TIPO AA-100	ML	137	$ 90.907	$ 12.454.259	57,00	$ 5.181.699	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
23	1.8.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZA REMATE RAMPA TIPO A-105	UN	194	$ 101.166	$ 19.626.204	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
24	1.8.6	ACERO DE REFUERZOS PARA LOSAS DE CONCRETO (INCLUYE SUMINISTRO, INHIBIDOR DE CORROSIÓN, FIGURADO Y FIJACIÓN)	Kg	481	$ 3.271	$ 1.573.351	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
	2	**DEMARCACION, SEÑALIZACION VIAL**		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							
25	2.1	DEMARCACION HORIZONTAL		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							
26	2.1.1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,20 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	1.772	$ 11.913	$ 21.114.601	2664,50	$ 31.742.189	2634,50	$ 31.384.799	30,00	$ 357.390	2.664,50	$ 31.742.189						
27	2.1.2	MARCAS VIALES PARA PICTOGRAMA, CEBRAS, FLECHAS, SENDEROS, ETC CON PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION MANUAL EN LLANA, IMPRIMANTE, ANTIDESLIZANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	54.592	$ 62.053	$ 3.387.572.058	63429,87	$ 3.936.013.469	60536,20	$ 3.756.452.819	2.890,56	$ 179.367.920	63.426,76	$ 3.935.820.738						

UT SEÑALVIAS CALI

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA

REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO –SITM - MIO", CELEBRADO ENTRE METRO CALI Y LA UT SEÑALVÍAS CALI.

CONSTRUCTOR: UT SEÑALVIAS CALI

INTERVENTORIA: CSH INFRAESTRUCTURA SAS

CONTRATO No.	PLAZO INICIAL	PLAZO MODIFICATORIO 2	PLAZO MODIFICATORIO 3	PLAZO ACUMULADO	PLAZO ETAPA PRECONSTRUCCIÓN	PLAZO ETAPA CONSTRUCCIÓN
915.104.8.02.2018	8 MESES	1 MES	4 MESES	13 MESES	2 MESES	13 MESES

VALOR CONTRATO		
ORIGINAL	$	10.735.178.751
ADICIÓN	$	5.051.876.353
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$	15.787.055.104

ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

MES: NOVIEMBRE 2019

ACTA No: 011

FECHA: 16 de diciembre de 2019

metrocali

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES ORIGINALES MAS CANTIDADES ADICIONALES SEGÚN MODIFICATORIO Nº 3			CANTIDAD DE OBRA A EJECUTAR SEGÚN ACTA DE CAMBIO No. 11		OBRA EJECUTADA METROCALI						OBRA EJECUTADA EMCALI					
									ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO A LA FECHA		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADA A LA FECHA	
				CANT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
28	2.1.3	IMPRIMACION PARA DEMARCACION DE PICTOGRAMA EN PINTURA ACRILICA (INCLUYE SUMINISTRO Y MANO DE OBRA)	M2	18.629	$ 15.669	$ 291.897.801	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
29	2.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HITO POLIURETANO DE ALTA FLEXIBILIDAD, RESISTENCIA Y CON PROTECTOR UV DE 75 CM DE ALTO Y 8CM DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS Y LUZ SOLAR , EN COLOR NARANJA O ROJO, CINTA REFLECTIVA DE ALTA INTENSIDAD TIPO III. SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UND	5.590	$ 86.078	$ 481.176.020	3858,00	$ 332.088.924	3634,00	$ 312.807.452	98,00	$ 8.435.644	3.732,00	$ 321.243.096						
30	2.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHONES (40 cm x15 cm x 8cm) CON DOS CINTAS REFLECTIVAS EN LOS EXTREMOS. FIJACION A PISO MEDIANTE DOS TORNILLOS+PEGANTE EPOXICO.	UND	38.976	$ 46.062	$ 1.795.312.512	24687,00	$ 1.137.132.594	24548,00	$ 1.130.729.976	139,00	$ 6.402.618	24.687,00	$ 1.137.132.594						
31	2.1.6	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,12 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	126.828	$ 6.091	$ 772.506.607	119056,26	$ 725.171.655	114689,44	$ 698.573.379	4.360,20	$ 26.557.978	119.049,64	$ 725.131.357						
32	2.1.6	LÍNEA DISCONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,12 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	20.855	$ 6.091	$ 127.029.023	21024,50	$ 128.060.230	20276,50	$ 123.504.162	748,00	$ 4.556.068	21.024,50	$ 128.060.230						
33	2.1.7	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,15 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	52.849	$ 7.251	$ 383.210.709	21907,36	$ 158.850.267	21552,45	$ 156.276.815	351,10	$ 2.545.826	21.903,55	$ 158.822.641						
34	2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHA REFLECTIVA DE 13*13*2CM DE DOS LENTES , SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UN	8.120	$ 9.711	$ 78.853.320	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
35	2.1.9	BORRADO DE LINEAS DE DEMARCACION, DE ACUERDO A LA SIGUIENTE ESPECIFICACION: PINTURA EXISTENTE TERMOPLASTICA O ACRILICA, ANCHO DE LINEA DE 12 A 15CM, MEDIANTE METODO DE BORRADO SAN BLASTING O AGUA A ULTRAPRESION.	ML	14.237	$ 4.362	$ 62.100.581	12016,72	$ 52.416.941	11106,69	$ 48.447.382	783,00	$ 3.415.446	11.889,69	$ 51.862.828						
36	2.1.10	BORRADO DE MARCAS VIALES, DE ACUERDO A LA SIGUIENTE ESPECIFICACION: PINTURA EXISTENTE TERMOPLASTICA O ACRILICA, ANCHO DE LINEA DE 12 A 15CM, MEDIANTE METODO DE BORRADO SAN BLASTING O AGUA A ULTRAPRESION.	M2	3.746	$ 43.632	$ 163.455.420	11782,23	$ 514.082.172	9634,83	$ 420.386.903	2.145,97	$ 93.632.919	11.780,80	$ 514.019.822						
37	2.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIOND E BANDAS ALERTADORAS RESALTADAS DE ANCHO 20CM Y DE ALTO 2CM, CON SISTEMA DE FIJACION AL PISO CADA 50CM MEDIANTE 2 TORNILLOS+PEGANTE EPOXICO O CHAZO.	ML	104	$ 89.000	$ 9.256.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
	2.2	**SEÑALZACION VERTICAL**		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							

UT SEÑALVIAS CALI

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA

REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO –SITM - MIO", CELEBRADO ENTRE METRO CALI Y LA UT SEÑALVÍAS CALI.

CONSTRUCTOR: UT SEÑALVIAS CALI

INTERVENTORIA: CSH INFRAESTRUCTURA SAS

CONTRATO No.	PLAZO INICIAL	PLAZO MODIFICATORIO 2	PLAZO MODIFICATORIO 3	PLAZO ACUMULADO	PLAZO ETAPA PRECONSTRUCCIÓN	PLAZO ETAPA CONSTRUCCIÓN
915.104.8.02.2018	8 MESES	1 MES	4 MESES	13 MESES	2 MESES	13 MESES

VALOR CONTRATO	
ORIGINAL	$ 10.735.178.751
ADICIÓN	$ 5.051.876.353
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 15.787.055.104

ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

MES: NOVIEMBRE 2019

ACTA No: 011

FECHA: 16 de diciembre de 2019

metrocali

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES ORIGINALES MAS CANTIDADES ADICIONALES SEGÚN MODIFICATORIO Nº 3			CANTIDAD DE OBRA A EJECUTAR SEGÚN ACTA DE CAMBIO No. 11		OBRA EJECUTADA METROCALI						OBRA EJECUTADA EMCALI					
									ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO A LA FECHA		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADA A LA FECHA	
				CANT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
38	2.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL TIPO CICLORUTA SP/SR/SI DE 45 X 45 cm DE ALTURA DE MASTIL 3 m • TABLERO: EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, O LAMINA DE FIBRA DE VIDRIO DE 3,4MM DE ESPESOR, FONDO REFLECTIVO TIPO XI EN COLOR BLANCO O AMARILLO , IMPRESION EN TINTAS TRASLUCIDAS . • ESTRUCTURA TIPO PEDESTAL: ELABORADA EN ANGULO DE 2*2*1/4*3.3 m DE ALTURA, REFUERZO Y BRAZOS ANGULO DE 2 *2*1/8, PINTURA ELECTROSTATICA AL HORNO GENERAL. • TEXTO Y PICTOGRAMAS: VINILO ADHESITO TIPO XI • IMPRESION SCRENN TINTA PVC.	UN	1.802	$ 256.004	$ 461.319.208	17,00	$ 4.352.068	17,00	$ 4.352.068	0,00	$ -	17,00	$ 4.352.068						
39	2.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL TIPO SP/SR/SI DE 75 X 75 cm • TABLERO: EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, PINTURA ELECTROSTATICA POR EL ANVERSO, FONDO REFLECTIVO TIPO XI EN COLOR BLANCO O AMARILLO , IMPRESION EN TINTAS TRASLUCIDAS . • ESTRUCTURA TIPO PEDESTAL: ELABORADA EN ANGULO DE 2*2*1/4*3.3 m DE ALTURA, REFUERZO Y BRAZOS ANGULO DE 2 *2*1/8, PINTURA ELECTROSTATICA AL HORNO GENERAL. • CIMENTACION: CONCRETO SIMPLE 3000PSI.	UN	116	$ 319.883	$ 37.106.428	1908,00	$ 610.336.764	1845,00	$ 590.184.135	63,00	$ 20.152.629	1.908,00	$ 610.336.764						
40	2.2.3	RETIRO DE SEÑALIZACION VERTICAL. (INCLUYE DISPOSICION DE ESCOMBROS AL SITIO DESIGNADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE Y LA SEÑAL AL SITIO DESIGNADO POR METRO CALI S.A)	UN	62	$ 27.749	$ 1.720.438	666,00	$ 18.480.834	648,00	$ 17.981.352	18,00	$ 499.482	666,00	$ 18.480.834						
41	2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 75*75 SOBRE POSTES EXISTENTES. INCLUYE (MATERIAL DE SOPORTE DE INFORMACION: LAMINA GALVANIZADA CAL 16 ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA BLANCA UNA CARA. Y TEXTOS, PICTOGRAMAS: VINILO ADHESIVO TIPO XI IMPRESION SCRENN TINTA PVC E INSTALACION MEDIANTE SOLDADURA.)	UN	129	$ 237.423	$ 30.627.567	509,00	$ 120.848.307	505,00	$ 119.898.615	4,00	$ 949.692	509,00	$ 120.848.307						
42	2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL TIPO MARCADOR DE OBSTACULO DE ALTO 60 A 80CM Y DE ANCHO DE 20 A 30CM cm. • TABLERO: EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, O LAMINA DE FIBRA DE VIDRIO DE 3,4MM DE ESPESOR, FONDO REFLECTIVO TIPO XI EN COLOR BLANCO O AMARILLO. • ESTRUCTURA TIPO PEDESTAL: ELABORADA EN ANGULO DE 2*2*1/4*3.3M DE ALTURA, REFUERZO Y BRAZOS ANGULO DE 2 *2*1/8, PINTURA ELECTROSTATICA AL HORNO GENERAL. • TEXTO Y PICTOGRAMAS: VINILO ADHESIVO TIPO XI. • IMPRESION SCRENN TINTA PVC. • CIMENTACION: CONCRETO SIMPLE 3000PSI.	UN	134	$ 186.996	$ 25.057.464	96,00	$ 17.951.616	96,00	$ 17.951.616	0,00	$ -	96,00	$ 17.951.616						

UT SEÑALVIAS CALI

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA

REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO –SITM - MIO", CELEBRADO ENTRE METRO CALI Y LA UT SEÑALVÍAS CALI.

CONSTRUCTOR: UT SEÑALVIAS CALI

INTERVENTORIA: CSH INFRAESTRUCTURA SAS

CONTRATO No.	PLAZO INICIAL	PLAZO MODIFICATORIO 2	PLAZO MODIFICATORIO 3	PLAZO ACUMULADO	PLAZO ETAPA PRECONSTRUCCIÓN	PLAZO ETAPA CONSTRUCCIÓN
915.104.8.02.2018	8 MESES	1 MES	4 MESES	13 MESES	2 MESES	13 MESES

VALOR CONTRATO		
ORIGINAL	$	10.735.178.751
ADICIÓN	$	5.051.876.353
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$	15.787.055.104

ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

MES: NOVIEMBRE 2019

ACTA No: 011

FECHA: 16 de diciembre de 2019

metrocali

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES ORIGINALES MAS CANTIDADES ADICIONALES SEGÚN MODIFICATORIO Nº 3			CANTIDAD DE OBRA A EJECUTAR SEGÚN ACTA DE CAMBIO No. 11		OBRA EJECUTADA METROCALI						OBRA EJECUTADA EMCALI					
									ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO A LA FECHA		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADA A LA FECHA	
				CANT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
43	2.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL TIPO SP/SR/SI DE 60 X 60 cm • TABLERO: EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, PINTURA ELECTROSTATICA POR EL ANVERSO, FONDO REFLECTIVO TIPO XI EN COLOR BLANCO O AMARILLO, IMPRESION EN TINTAS TRASLUCIDAS . • ESTRUCTURA TIPO PEDESTAL: ELABORADA EN ANGULO DE 2*2*1/4*3.3 m DE ALTURA, REFUERZO Y BRAZOS ANGULO DE 2 *2*1/8, PINTURA ELECTROSTAICA AL HORNO GENERAL.	UN	755	$ 261.014	$ 197.065.570	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
44	2.2.7	RETIRO DE LAMINAS A REEMPLAZAR POR NUEVAS SEÑALES. (INCLUYE DISPOSICION DE LA SEÑAL AL SITIO DESIGNADO POR METRO CALI S.A)	UN	396	$ 2.110	$ 835.560	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
	3	**ADECUACION DE ESTRUCTURAS PARA REDES HUMEDAS**		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00						
45	3.1	REALCE Y NIVELACION DE ESTRUCTURAS		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00						
46	3.1.1	REALCE DE CAMARA DE CILINDRO TIPO B, h=0.3m A NIVEL DE RASANTE SEGÚN NORMA EMCALI (INCLUYE 3 ESCALONES Y ADITIVO PARA ADHERENCIA DE CONCRETO)	UN	154	$ 190.385	$ 29.319.290	24,00	$ 4.569.240	0,00	$ -	5,00	$ 951.925	5,00	$ 951.925						
47	3.1.2	REALCE Y REPARACIÓN DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE CONCRETO DE F´c = 3000 Psi PREMEZCLADO, REJILLA Y PANELA PREFABRICADOS)	UN	120	$ 328.136	$ 39.376.320	73,00	$ 23.953.928	73,00	$ 23.953.928	0,00	$ -	73,00	$ 23.953.928						
48	3.1.3	LOSA PARA CAMARA TIPO B. SEGÚN NORMAS EMCALI	UN	48	$ 307.889	$ 14.778.672	18,00	$ 5.542.002	10,00	$ 3.078.890	5,00	$ 1.539.445	15,00	$ 4.618.335						
49	3.1.4	TAPA PARA CAMARA TIPO B. SEGÚN NORMAS EMCALI	UN	48	$ 148.987	$ 7.151.376	18,00	$ 2.681.766	10,00	$ 1.489.870	3,00	$ 446.961	13,00	$ 1.936.831						
50	3.1.5	REJILLA PARA SUMIDERO CORRIDO ANCHO=0.60. SEGÚN DISEÑOS, INCLUYE (CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ACERO DE REFUERZO, ANTISOL Y ANGULO DE SOPORTE 1 1/2")	ML	460	$ 154.356	$ 71.003.760	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
51	3.1.6	REJILLA PARA SUMIDERO CORRIDO ANCHO=0.50. SEGÚN DISEÑOS, INCLUYE (CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ACERO DE REFUERZO, ANTISOL Y ANGULO DE SOPORTE 1 1/2")	ML	48	$ 143.370	$ 6.881.760	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
52	3.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANGULO DE SOPORTE PARA REJILLA (INCLUYE CORTE DE ESTRUCTURA EN CONCRETO, MORTERO DE REPARACION PARA EL ANCLAJE DEL ANGULO Y RETIRO DE ESCOMBROS A LOS SITIOS DESIGNADOS POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE)	ML	1.040	$ 36.240	$ 37.689.600	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
53	3.1.8	TAPA CÁMARA PARA REDES 1m*0,8m	UN	14	$ 170.527	$ 2.387.378	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
54	3.1.9	TAPA CÁMARA PARA REDES 0.4m*0,4m	UN	12	$ 85.263	$ 1.023.156	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
55	3.1.10	NIVELACIÓN CONTRAMARCO CAJA DE RED DE GAS	UN	28	$ 79.700	$ 2.231.600	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
	4	**ADECUACION DE ESTRUCTURAS PARA REDES SECAS**		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00						
56	4.1	RETIRO Y TRASLADO		0		$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
57	4.1.1	RETIRO DE CABLE AEREO DE #1/0 A #4/0 PARA RED DE BAJA TENSION Y/O ALUMBRADO PUBLICO	ML	220	$ 4.585	$ 1.008.700	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
58	4.1.2	TRASLADO DE POSTE DE ILUMINACION. INCLUYE DESMONTE POSTE Y LUMINARIAS, APERTURA HUECO, APLOMADA, CONCRETADA E INSTALACION DE LUMINARIAS Y ACOMETIDA.	UN	10	$ 416.659	$ 4.166.590	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
59	4.1.3	RETIRO RETENIDA PIE DE AMIGO POSTE DE CONCRETO	UN	1	$ 211.670	$ 211.670	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						

UT SEÑALVIAS CALI

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA

REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO –SITM - MIO", CELEBRADO ENTRE METRO CALI Y LA UT SEÑALVÍAS CALI.

CONSTRUCTOR: UT SEÑALVIAS CALI

INTERVENTORIA: CSH INFRAESTRUCTURA SAS

CONTRATO No.	PLAZO INICIAL	PLAZO MODIFICATORIO 2	PLAZO MODIFICATORIO 3	PLAZO ACUMULADO	PLAZO ETAPA PRECONSTRUCCIÓN	PLAZO ETAPA CONSTRUCCIÓN
915.104.8.02.2018	8 MESES	1 MES	4 MESES	13 MESES	2 MESES	13 MESES

VALOR CONTRATO		
ORIGINAL	$	10.735.178.751
ADICIÓN	$	5.051.876.353
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$	15.787.055.104

ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

MES: NOVIEMBRE 2019

ACTA No: 011

FECHA: 16 de diciembre de 2019

metrocali

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES ORIGINALES MAS CANTIDADES ADICIONALES SEGÚN MODIFICATORIO Nº 3			CANTIDAD DE OBRA A EJECUTAR SEGÚN ACTA DE CAMBIO No. 11		OBRA EJECUTADA METROCALI						OBRA EJECUTADA EMCALI					
									ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO A LA FECHA		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADA A LA FECHA	
				CANT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
60	4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 1/0 AL AWG	ML	440	$ 8.597	$ 3.782.680	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
	4.2	**RED DE ALUMBRADO PUBLICO**		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							
61	4.2.1	CAMARA AP - TIPO EMCALI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 4", BOQUILLA 2"-4", MARCO Y TAPA. MEJORAMIENTO DE MATERIAL DE APOYO))	UN	23	$ 621.855	$ 14.302.665	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
62	4.2.2	CANALIZACION EN ZONA DURA PARA 2 TUBOS DE 2" PVC (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS, PREPARACION DE SUBRASANTE, MATERIAL DE MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE Y MATERIAL DE CIMENTACION)- SEGÚN ESPECIFICACIONES.	ML	494	$ 23.224	$ 11.472.656	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
	5	**ADECUACION DE INTERSECCIONES - SEMAFORIZACIÓN**		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							
63	5.1	OBRAS CIVILES		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							
64	5.1.1	CAMARA AP - TIPO EMCALI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON 4", BOQUILLA 2"-4", MARCO Y TAPA. MEJORAMIENTO DE MATERIAL DE APOYO))	UN	119	$ 621.855	$ 74.000.745	136,00	$ 84.572.280	101,00	$ 62.807.355	31,00	$ 19.277.505	132,00	$ 82.084.860						
65	5.1.2	PEDESTAL PARA CONTROLADOR	UND	5	$ 756.741	$ 3.783.705	5,00	$ 3.783.705	4,00	$ 3.026.964	1,00	$ 756.741	5,00	$ 3.783.705						
66	5.1.3	CONSTRUCCION CANALIZACION 2 TUBOS DE 2" ZONA DURA-PAVIMENTOS (INCLUYE CORTE Y DEMOLICION DE ESTRUCTURA , RETIRO DE ESCOMBROS, PREPARACION DE SUBRASANTE, MATERIAL DE MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE, CIMENTACION Y RECUPERACION DE LA CAPA DE RODADURA.)- SEGÚN ESPECIFICACIONES.	ML	705	$ 69.959	$ 49.321.095	115,00	$ 8.045.285	0,00	$ -	114,66	$ 8.021.499	114,66	$ 8.021.499						
67	5.1.4	CANALIZACION EN ZONA DURA PARA 2 TUBOS DE 2" PVC (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS, PREPARACION DE SUBRASANTE, MATERIAL DE MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE Y MATERIAL DE CIMENTACION)- SEGÚN ESPECIFICACIONES.	ML	1.439	$ 23.224	$ 33.419.336	654,00	$ 15.188.496	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
68	5.1.5	CONSTRUCCION CANALIZACION 2 TUBOS DE 2" ZONA BLANDA (INCLUYE CORTE Y DEMOLICION DE ESTRUCTURA , RETIRO DE ESCOMBROS, PREPARACION DE SUBRASANTE, MATERIAL DE MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE, CIMENTACION Y RECUPERACION DE ZONA VERDE)- SEGÚN ESPECIFICACIONES.	ML	41	$ 54.466	$ 2.233.106	886,00	$ 48.256.876	758,65	$ 41.320.631	126,90	$ 6.911.735	885,55	$ 48.232.366						
69	5.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASES (ANCLAJES) PARA POSTES. INCLUYE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3000 PSI, EXCAVACION, RETIRO DE MATERIAL AL SITIO DE DISPOSICION FINAL APROBADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE Y COMPACTACION.	UND	121	$ 769.829	$ 93.149.309	99,00	$ 76.213.071	80,00	$ 61.586.320	19,00	$ 14.626.751	99,00	$ 76.213.071						
	5.2	**SEMAFOROS - CAMARAS SEMAFORICAS**		0		$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
70	5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS VEHICULARES S1 DE 8" (200MM) A LED, EN POLICARBONATO. INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALAR EN POSTE T1.	UND	75	$ 1.261.468	$ 94.610.100	58,00	$ 73.165.144	48,00	$ 60.550.464	10,00	$ 12.614.680	58,00	$ 73.165.144						
71	5.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMÁFORO VEHICULAR EN POLICARBONATO PARA CONTROL DE BICICLETAS (3X100) TIPO S5, ACCESORIOS DE FIJACIÓN A MÁSTIL	UND	43	$ 1.723.925	$ 74.128.775	43,00	$ 74.128.775	8,00	$ 13.791.400	7,00	$ 12.067.475	15,00	$ 25.858.875						

UT SEÑALVIAS CALI

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA

REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO –SITM - MIO", CELEBRADO ENTRE METRO CALI Y LA UT SEÑALVÍAS CALI.

CONSTRUCTOR: UT SEÑALVIAS CALI

INTERVENTORIA: CSH INFRAESTRUCTURA SAS

CONTRATO No.	PLAZO INICIAL	PLAZO MODIFICATORIO 2	PLAZO MODIFICATORIO 3	PLAZO ACUMULADO	PLAZO ETAPA PRECONSTRUCCIÓN	PLAZO ETAPA CONSTRUCCIÓN
915.104.8.02.2018	8 MESES	1 MES	4 MESES	13 MESES	2 MESES	13 MESES

VALOR CONTRATO		
ORIGINAL	$	10.735.178.751
ADICIÓN	$	5.051.876.353
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$	15.787.055.104

ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

MES: NOVIEMBRE 2019

ACTA No: 011

FECHA: 16 de diciembre de 2019

metrocali

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES ORIGINALES MAS CANTIDADES ADICIONALES SEGÚN MODIFICATORIO Nº 3			CANTIDAD DE OBRA A EJECUTAR SEGÚN ACTA DE CAMBIO No. 11		OBRA EJECUTADA METROCALI						OBRA EJECUTADA EMCALI					
									ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO A LA FECHA		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADA A LA FECHA	
				CANT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
72	5.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS VEHICULARES S2 DE 8" (200MM) A LED, EN POLICARBONATO. INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALAR EN POSTE T2.	UND	45	$ 1.369.037	$ 61.606.665	45,00	$ 61.606.665	30,00	$ 41.071.110	6,00	$ 8.214.222	36,00	$ 49.285.332						
73	5.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEMAFORO VEHICULAR POLICARBONATO (3X300) TIPO S2, ACCESORIOS DE FIJACIÓN A MENSULA, LENTES DE POLICARBONATO DE 12", TRES LUCES, SISTEMA TIPO LED	UND	33	$ 1.707.921	$ 56.361.393	33,00	$ 56.361.393	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
74	5.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEMÁFOROS PEATONALES S3 DE 8" (200MM), A LED EN POLICARBONATO, CON MICROPROCESADOR ELECTRÓNICO PARA DISPOSITIVO GRÁFICO DE LA SILUETA PEATONAL Y CONTADOR DECRECIENTE PARA EL TIEMPO VERDE A LEDS. INCLUYE ACCESORIOS PARA INSTALAR EN POSTE T1	UND	96	$ 1.866.443	$ 179.178.528	96,00	$ 179.178.528	64,00	$ 119.452.352	14,00	$ 26.130.202	78,00	$ 145.582.554						
	5.3	**POSTES**		0		$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
75	5.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO T1 (PEDESTAL), METÁLICO POLIGONAL TRONCOCÓNICO SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE STTM, H=3,3 M., DIAMETRO BASE 120MM, DIAMETRO CIMA 100MM PARA INSTALACIÓN DE SEMÁFORO S1. INCLUYE PERNOS PARA INSTALACIÓN DE ANCLAJE.	UND	60	$ 1.047.470	$ 62.848.200	63,00	$ 65.990.610	49,00	$ 51.326.030	14,00	$ 14.664.580	63,00	$ 65.990.610						
76	5.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO T2(MÉNSULA), METÁLICO POLIGONAL TRONCOCÓNICO SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE STTM, H=3,3 M., DIAMETRO BASE 120MM, DIAMETRO CIMA 100MM PARA INSTALACIÓN DE SEMÁFORO S1. INCLUYE PERNOS PARA INSTALACIÓN DE ANCLAJE, BRAZO 5,5 M.	UND	6	$ 1.670.685	$ 10.024.110	36,00	$ 60.144.660	30,00	$ 50.120.550	6,00	$ 10.024.110	36,00	$ 60.144.660						
77	5.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO T2(MÉNSULA), METÁLICO POLIGONAL TRONCOCÓNICO SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE STTM, H=3,3 M., DIAMETRO BASE 120MM, DIAMETRO CIMA 100MM PARA INSTALACIÓN DE SEMÁFORO S1. INCLUYE PERNOS PARA INSTALACIÓN DE ANCLAJE, BRAZO 4,5 M.	UND	42	$ 1.602.975	$ 67.324.950	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
78	5.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO T2(MÉNSULA), METÁLICO POLIGONAL TRONCOCÓNICO SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE STTM, H=3,3 M., DIAMETRO BASE 120MM, DIAMETRO CIMA 100MM PARA INSTALACIÓN DE SEMÁFORO S1. INCLUYE PERNOS PARA INSTALACIÓN DE ANCLAJE, BRAZO 6,5 M.	UND	4	$ 1.838.733	$ 7.354.932	4,00	$ 7.354.932	1,00	$ 1.838.733	0,00	$ -	1,00	$ 1.838.733						
79	5.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASES (ANCLAJES) PARA POSTES. INCLUYE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3000 PSI, EXCAVACION, RETIRO DE MATERIAL AL SITIO DE DISPOSICION FINAL APROBADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE Y COMPACTACION.	UND	121	$ 769.829	$ 93.149.309	121,00	$ 93.149.309	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						

UT SEÑALVIAS CALI

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA

REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO –SITM - MIO", CELEBRADO ENTRE METRO CALI Y LA UT SEÑALVÍAS CALI.

CONSTRUCTOR: UT SEÑALVIAS CALI

INTERVENTORIA: CSH INFRAESTRUCTURA SAS

CONTRATO No.	PLAZO INICIAL	PLAZO MODIFICATORIO 2	PLAZO MODIFICATORIO 3	PLAZO ACUMULADO	PLAZO ETAPA PRECONSTRUCCIÓN	PLAZO ETAPA CONSTRUCCIÓN
915.104.8.02.2018	8 MESES	1 MES	4 MESES	13 MESES	2 MESES	13 MESES

VALOR CONTRATO		
ORIGINAL	$	10.735.178.751
ADICIÓN	$	5.051.876.353
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$	15.787.055.104

ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

MES: NOVIEMBRE 2019

ACTA No: 011

FECHA: 16 de diciembre de 2019

metrocali

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES ORIGINALES MAS CANTIDADES ADICIONALES SEGÚN MODIFICATORIO Nº 3			CANTIDAD DE OBRA A EJECUTAR SEGÚN ACTA DE CAMBIO No. 11		OBRA EJECUTADA METROCALI						OBRA EJECUTADA EMCALI					
									ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO A LA FECHA		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADA A LA FECHA	
				CANT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	5.4	**CABLEADO Y DUCTERIA**		0		$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
80	5.4.1	BAJANTE PARA ACOMETIDA ELECTRICA GALVANIZADA DE 2" DE 6 MTS DE LONGITUD	UND	7	$ 787.932	$ 5.515.524	9,00	$ 7.091.388	5,00	$ 3.939.660	4,00	$ 3.151.728	9,00	$ 7.091.388						
81	5.4.2	CABLE MULTIPOLAR DE COBRE 4*16 AWG	ML	3.315	$ 9.184	$ 30.444.960	8164,82	$ 74.985.707	6119,60	$ 56.202.406	2.045,00	$ 18.781.280	8.164,60	$ 74.983.686						
82	5.4.3	CABLE MULTIPOLAR DE COBRE 3*16 AWG	ML	3.746	$ 8.589	$ 32.174.394	6170,14	$ 52.995.332	4657,00	$ 39.998.973	710,00	$ 6.098.190	5.367,00	$ 46.097.163						
83	5.4.4	CABLE 2X8 AWG PARA ACOMETIDA ELECTRICA DEL EQUIPO DE CONTROL	ML	720	$ 15.385	$ 11.077.200	1220,00	$ 18.769.700	250,00	$ 3.846.250	30,00	$ 461.550	280,00	$ 4.307.800						
	5.5	**INGENIERIA DE TRAFICO**		0		$ -	0,00	$ -			0,00		0,00							
84	5.5.1	MONTAJE AMOBLAMIENTO SEMAFORICO (INSTALACIÒN DE POSTES, SEMAFOROS, CABLEADO SEMAFORICO, CABLEADO ELECTRICO Y PUESTA A TIERRA PARA EL CONTROLADOR).	UND	7	$ 7.125.249	$ 49.876.743	7,00	$ 49.876.743	4,00	$ 28.500.996	0,00	$ -	4,00	$ 28.500.996						
85	5.5.2	MONTAJE, PROGRAMACIÒN Y PUESTA EN SERVICIO DEL CONTROLADOR DE TRAFICO TIPO C900V O SIMILAR, INCLUIDA LA PARAMETRIZACIÓN DEL EQUIPO DE CONTROL TIPO C900V CON LA CONEXIÒN A LA CENTRAL DE TRAFICO SCALA UBICADA EN LA SEDE SEMAFORIZACIÒN DE LA CARRERA 1. (NO INCLUYE LA FIBRA OPTICA, EMPALMES Y ACCESORIOS REQUERIDOS Y LA ENTIDAD DEBE ASEGURAR EL DIRECCIONAMIENTO LOGICO PARA LA CONEXIÒN CON CENTRAL)	UND	7	$ 4.968.284	$ 34.777.988	7,00	$ 34.777.988	4,00	$ 19.873.136	0,00	$ -	4,00	$ 19.873.136						
86	5.5.3	ELABORACIÒN DEL PLANEAMIENTO DE TRAFICO QUE SE PROGRAMARA EN EL CONTROLADOR DE TRAFICO TIPO C900V O SIMILAR,, EL CUAL INCLUYE (HOJA DE ALIMENTACIÒN DE LA CENTRAL DE TRAFICO, ESQUEMA DE LA INTERSECCIÒN, MATRIZ DE CONFLICTOS, MATRIZ DE TIEMPOS DE SEGURIDAD, PLAN SECUENCIAL DE FASES, PLANES DE SEÑALES, PLAN DE CONEXIÒN, PLAN DE DESCONEXIÒN Y AUTOMATICO INTERNO DEL CONTROLADOR).	UND	7	$ 4.627.323	$ 32.391.261	7,00	$ 32.391.261	4,00	$ 18.509.292	0,00	$ -	4,00	$ 18.509.292						
87	5.5.4	SERVICIOS VARIOS DE INGENIERIA, INSTALACIÒN Y CONFIGURACIÒN DE EQUIPO	GLB	7	$ 5.605.292	$ 39.237.044	7,00	$ 39.237.044	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
	6	**PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 5)**	GL	1,00	$ 109.856.673	$ 109.856.673	1,00	$ 109.856.673	1,00	$ 109.856.673	0,00	$ -	1,00	$ 109.856.673						
	7	**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 6)**	GL	1,00	$ 74.506.775	$ 74.506.775	1,00	$ 74.506.775	0,99	$ 73.885.885	0,01	$ 620.890	1,00	$ 74.506.775						
	8	**PLAN DE GESTION SOCIAL (PGS)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 7)**	GL	1,00	$ 253.602.701	$ 253.602.701	1,00	$ 253.602.701	1,00	$ 253.602.701	0,00	$ -	1,00	$ 253.602.701						
	9	**PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 5). Según modificatorio Nº 3**	GL	1,00	$ 60.781.356	$ 60.781.356	1,00	$ 60.781.356	0,75	$ 45.586.017	0,25	$ 15.195.339	1,00	$ 60.781.356						
	10	**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 6). Según modificatorio Nº 3**	GL	1,00	$ 52.855.969	$ 52.855.969	1,00	$ 52.855.969	0,75	$ 39.641.977	0,25	$ 13.213.992	1,00	$ 52.855.969						
	11	**PLAN DE GESTION SOCIAL (PGS)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 7). Según modificatorio Nº 3**	GL	1,00	$ 153.669.574	$ 153.669.574	1,00	$ 153.669.574	0,75	$ 115.252.181	0,25	$ 38.417.394	1,00	$ 153.669.574						
							0	$ -					0,00							
		ITEMS NO PREVISTOS						$ -												
	01	Suministro e instalación de dos (2) tubos de dos (2) pulgadas por el método de perforación neumática Sin Zania	ML	0,00	$ 203.470	$ -	$ 800	$ 162.776.000	584,55	$ 118.938.389	214,81	$ 43.707.391	799,36	$ 162.645.779						
	02	Poda y mantenimiento de arboles mayores de 1.0 m. y menores a 5 m. de altura según Resolución de la CVC.(Incluye equipo para trabajo en alturas y retiro de residuos vegetales)	UND	80,00	$ 68.789	$ 5.503.120	$ 76	$ 5.227.964	25,00	$ 1.719.725	0,00	$ -	25,00	$ 1.719.725						

UT SEÑALVIAS CALI

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA

REALIZAR LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO –SITM - MIO", CELEBRADO ENTRE METRO CALI Y LA UT SEÑALVÍAS CALI.

CONSTRUCTOR: UT SEÑALVIAS CALI

INTERVENTORIA: CSH INFRAESTRUCTURA SAS

CONTRATO No.	PLAZO INICIAL	PLAZO MODIFICATORIO 2	PLAZO MODIFICATORIO 3	PLAZO ACUMULADO	PLAZO ETAPA PRECONSTRUCCIÓN	PLAZO ETAPA CONSTRUCCIÓN
915.104.8.02.2018	8 MESES	1 MES	4 MESES	13 MESES	2 MESES	13 MESES

VALOR CONTRATO		
ORIGINAL	$	10.735.178.751
ADICIÓN	$	5.051.876.353
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$	15.787.055.104

ACTA DE PAGO PARCIAL DE OBRA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

MES: NOVIEMBRE 2019

ACTA No: 011

FECHA: 16 de diciembre de 2019

metrocali

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES ORIGINALES MAS CANTIDADES ADICIONALES SEGÚN MODIFICATORIO Nº 3			CANTIDAD DE OBRA A EJECUTAR SEGÚN ACTA DE CAMBIO No. 11		OBRA EJECUTADA METROCALI						OBRA EJECUTADA EMCALI					
									ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO A LA FECHA		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADA A LA FECHA	
				CANT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	03	Poda y mantenimiento de arboles mayores de 5 m y menores de 8 m de altura según Resolución de la CVC.(Incluye equipo para trabajo en alturas y retiro de residuos vegetales)	UND	80,00	$ 93.198	$ 7.455.840	207,00	$ 19.291.986	146,00	$ 13.606.908	0,00	$ -	146,00	$ 13.606.908						
	04	Poda y mantenimiento de arboles mayores de 8 metros de altura según Resolución de la CVC.(Incluye equipo para trabajo en alturas y retiro de residuos vegetales)	UND	80	$ 148.673	$ 11.893.840	182,00	$ 27.058.486	119,00	$ 17.692.087	0,00	$ -	119,00	$ 17.692.087						
	05	Erradicación de arboles mayores de 5 metros de altura según Resolución de la CVC.(Incluye equipo para trabajo en alturas y retiro de residuos vegetales)	UND	10,00	$ 203.868	$ 2.038.680	119,00	$ 24.260.292	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -						
	06	Tachas Reflectivas 10 X10	UND	450,00	$ 9.117	$ 4.102.650	15136,00	$ 137.994.912	13595,00	$ 123.945.615	1.540,00	$ 14.040.180	15.135,00	$ 137.985.795						
	07	Tachas Reflectivas metálicas 10 X10	UND	380,00	$ 12.173	$ 4.625.740	2330,00	$ 28.363.090	1425,00	$ 17.346.525	905,00	$ 11.016.565	2.330,00	$ 28.363.090						
	08	Estoperoles	UND	300,00	$ 10.320	$ 3.096.000	24550,00	$ 253.356.000	15997,00	$ 165.089.040	8.553,00	$ 88.266.960	24.550,00	$ 253.356.000						
	09	Suministro e Instalación de Contadores de-crecientes, incluye soportes para instalación en portes tipo ménsula T2	UND		$ 1.579.440	$ -	18,00	$ 28.429.920	8,00	$ 12.635.520	0,00	$ -	8,00	$ 12.635.520						
	10	Suministro e Instalación de Transformador en seco de 1,5 KVA, 440/220 VAC a 120 VAC. incluye caja metálica para intemperie y protecciones.	UND		$ 4.916.249	$ -	4,00	$ 19.664.996	3,00	$ 14.748.747	1,00	$ 4.916.249	4,00	$ 19.664.996						
	11	Suministro e instalación de Dispositivos Sonoros par semaforos peatonales - S3, Sistema de fijación Mastil	UND		$ 574.422	$ -	92,00	$ 52.846.824	64,00	$ 36.763.008	14,00	$ 8.041.908	78,00	$ 44.804.916						
	12	Bordillo No Traspasable de 80*20*15, elemento fijo en el pavimento, fabricado en material sintetico, metalico o en caucho, con sus bordes superiores redondeados, se fijan al pavimento	UND		$ 184.004	$ -	1677,00	$ 308.574.708	640,00	$ 117.762.560	976,00	$ 179.587.904	1.616,00	$ 297.350.464						
	13	Construcción de resalto parabólico en material asfáltico, de ancho 3,70m y altura 0,10m	UND		$ 425.924	$ -	48,30	$ 20.572.144	48,30	$ 20.572.144	0,00	$ -	48,30	$ 20.572.144						
TOTAL COSTO DIRECTO						**$ 11.833.487.073**		**$ 11.833.487.073**		**$ 10.327.268.567**		**$ 1.027.991.970**		**$ 11.355.260.537**						
TOTAL AIU						**$ 3.953.568.031**		**$ 3.953.568.031**		**$ 3.450.340.428**		**$ 343.452.117**		**$ 3.793.792.545**						
VALOR TOTAL COSTO DIRECTO + AIU						**$ 15.787.055.104**		**$ 15.787.055.104**		**$ 13.777.608.995**		**$ 1.371.444.087**		**$ 15.149.053.082**						
VALOR TOTAL HERRAMIENTA TECNOLÓGICA																				
VALOR TOTAL CONTRACTUAL																				

VALOR TOTAL PRESENTE ACTA	$	1.371.444.087
AMORTIZACION ANTICIPO	$	-
RETENCIÓN EN GARANTÍA	$	-
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	$	1.371.444.087

VALOR A PAGAR: MIL TRESCIENTOS SETENTA Y ÚN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE

OBSERVACIÓN: LAS CANTIDADES DE OBRA Y SU CUANTIFICACIÓN EN LA PRESENTE LIQUIDACIÓN SON RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA E INTERVENTOR.

LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO
DIRECTOR DE OBRA
UT SEÑALVIAS CALI

YEZID GUTIÉRREZ REYES
DIRECTOR DE INTERVENTORIA.
CSH INFRAESTRUCTURA SAS

OBSERVACIÓN: LOS FUNCIONARIOS DE METRO CALI S.A. REFRENDAN EL DOCUMENTO PARA TRÁMITE ADMINISTRATIVO. LAS CANTIDADES DE OBRA RELACIONADAS EN LA PRESENTE ACTA SON APROXIMADAS. LAS CANTIDADES REALES SERÁN LAS QUE RESULTEN DEL BARRIDO FINAL PARA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

JAIME ANDRES QUESADA COLONIA
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA
METROCALI S.A.

JAIME ANDRES QUESADA COLONIA
DIRECTOR DE PLANEACIÓN (E)
METROCALI S.A.

FRANCISCO JAVIER ORTIZ QUEVEDO
JEFE OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
METROCALI S.A.