metrocali

LA SUSCRITA SECRETARIA GENERAL Y DE ASUNTOS JURÍDICOS DE METRO CALI S.A.

C E R T I F I C A:

Que **METRO CALI S.A.**, celebró y ejecutó con la **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI,** integrado por JC INGENIERIA VIAL SAS con una participación del 40%, SEÑALVIAS SAS con una participación del 20% e INGENIEROS CIVILES EN TRÁFICO, TRANSPORTE Y VIAS SAS-ICOVIAS SAS con una participación del 40%, el contrato de obra No **MC-OP-01-2017**, que de acuerdo con el Acta de Liquidación Bilateral del Contrato suscrita el día 20 de noviembre de 2018, presenta las siguientes características:

DATOS GENERALES DEL CONTRATO:

OBJETO	Señalización Vertical y Horizontal y Adecuación Vial para la Implementación de Bicicarriles Alimentadores al Sistema Integrado de Transporte Masivo – SITM-MIO.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	31 de Mayo de 2017
FECHA INICIO	07 de Septiembre de 2017
FECHA FINALIZACIÓN ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	06 de Mayo de 2018
FECHA ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	04 de Junio de 2018
PLAZO INICIAL	07 Meses
PLAZO FINAL	08 Meses
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$6.988.377.208
VALOR FINAL DEL CONTRATO	$6.988.377.208

Hasta la fecha y durante la ejecución del contrato de interventoría MC-IT-03-2007 no se declaró ningún tipo de sanción, ni multa por incumplimiento del contratista.

La presente certificación se firma en la ciudad de Santiago de Cali, a los veintitrés (23) días del mes de julio de 2019.

OLGA LORENA CIFUENTES GIRALDO
Secretaria General de Asuntos Jurídicos

Vo.Bo. Ing. Jaime Quesada Colonia - Director de Infraestructura

Revisó: Ing. Martha Lucia Cadavid – Profesional Universitaria - Oficina de Construcciones

Elaboró: Vanessa Silva Gallo – Contratista Dirección de Infraestructura

CONFORMACIÓN DE LA UNIÓN TEMPORAL

Bogotá, 15 de marzo de 2017

Señores
METRO CALI S.A.
OFICINA DE CONTRATACION
DIRECCIÓN: Avenida Vásquez Cobo No. 23N – 59.
Santiago de Cali - Colombia

Referencia: LICITACIÓN PÚBLICA No. MC-915.108.2.01.2017 cuyo objeto es "SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACION VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM –MIO".

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 **"SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACION VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM –MIO".** 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-915.108.2.01.2017 DE 2017.**

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 METROCALI** 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 **"SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACION VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM –MIO".**

- 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 **"SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACION VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM –MIO".**

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 METROCALI**
DIRECCIÓN: Carrera 20 No. 137-56
TELEFONO: 6313244
FAX: 6313244
E-Mail: icovias@gmail.com

CUARTO: Representación: LAS PARTES en el presente acuerdo nombran como representante legal de la Unión Temporal a LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO, mayor de edad, capaz e identificado como aparece al pie de su firma, como principal y como suplente, a JESUS HERNANDO CORTES PRIETO, 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: LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO, 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 METROCALI 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 METROCALI 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 duración 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 quince días del mes de Marzo de 2017.

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

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

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

Entre los suscritos: **NICOLAS OREJUELA BOTERO**, identificado con cédula de ciudadanía 16.285.618 expedida en Cali, en su calidad **PRESIDENTE**, según consta en Decreto de Nombramiento 4112.010.20.0133 de 2017 y Acta de Posesión 0153 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 CALI S.A.** o Contratante, por una parte; y por la otra, **LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO**, identificado con cedula de ciudadanía número79.349.046 expedida en Bogotá D.C actuando en nombre y representación de nombre **UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI** con NIT 901081595-5 quien para los efectos del presente Contrato se denominará UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI o el Contratista, hemos convenido en celebrar el presente Contrato de obra pública No. MC-OP-01-2017, 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 SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACION VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM –MIO.

III. Que la actividad a contratar se encuentra incluida en el Plan operativo Anual de Inversiones - POAI.

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

V. Que el presente Contratista se seleccionó por medio de una licitación pública identificada con el N° **MC-915.108.2.01.2017**

VI. Que la Oferta del Proponente UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI 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. **MC-915.108.2.01.2017**

VII. Que por medio de la Resolución No.912.110.165 del 5 de mayo de 2017 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 "SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACION VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM –MIO" que incluye el alcance definido en el pliego de condiciones (Sección IV – Descripción de la obra objeto del contrato), en el anexo 1 – Alcances técnicos, y en los demás documentos de la Licitación Pública.

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 MC-915.108.2.01.2017.

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.
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	**UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI**
Contrato	Es el presente acuerdo de voluntades.
Cronograma estimado 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 Contratista se obliga a cumplir con lo previsto en el Anexo Técnico, así como con los siguientes:

3.1 Objetivo:

Ejecutar la construcción de las obras civiles del proyecto, que comprenden todas las actividades que se describirán en el numeral siguiente, sin limitarse a este, con base 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.

3.2 Alcance de las obras:
El alcance de los trabajos considera la señalización vertical y horizontal y adecuación funcional vial de dos circuitos ubicados en la estación Universidades y la terminal Andrés Sanín del Sistema Integrado de Transporte Masivo de Santiago de Cali SITM-MIO, de acuerdo a los diseños suministrado por el contratante. Los componentes principales que enmarca el desarrollo de los trabajos son: la SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL y la ADECUACION FUNCIONAL VIAL.

A continuación, se detallan las actividades principales de cada uno:

- SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL: Consiste en la demarcación y señalización de todos los elementos asociados a las ciclobandas (bicicarriles) en los 2 circuitos establecidos por el Contratante y relacionados a cada uno de los frentes de obra, como también la demarcación del carril mixto según la redistribución de la sección transversal de las vías por donde se implantarán las ciclobandas (bicicarriles) y demás consideraciones necesarias para su correcto funcionamiento. La señalización de las vías se realizará conforme a los apéndices técnicos que hacen parte del pliego de condiciones y a la normatividad vigente.

- ADECUACIÓN FUNCIONAL VIAL: Consiste en la restauración de la estructura de pavimento mediante la intervención de áreas puntuales por medio de actividades de bacheos y/o parcheos según corresponda. Este tipo de intervención se realizará en aquellos puntos identificados sobre la calzada, en donde se presente una condición funcional regular o deficiente. Adicionalmente, también incluirá adelantar las actividades necesarias para la homogenización de la sección transversal de las vías mediante la ampliación de estructuras de pavimento en áreas menores de algunos corredores viales, y la nivelación de bermas mediante la colocación de sobre carpetas asfálticas. No se intervendrán redes de servicios públicos.

El CONTRATISTA deberá desarrollar todas las obras civiles del proyecto, constituidas principalmente, pero sin limitarse a estas, a los siguientes alcances y actividades de obra:

Alcance de infraestructura:

- Ampliación de estructuras de pavimento flexible.
- Nivelación de bermas con mezcla asfáltica.
- Bacheos, parcheos y sellos de fisuras para las estructuras de pavimentos flexibles existentes.
- Señalización y demarcación vial.
- Otras.

De los alcances descritos se desprende la realización de las actividades relacionadas a continuación, pero sin limitarse a ellas:

- Demoliciones, desmonte y traslados de todo tipo, incluyendo entre otros, estructuras, pavimentos, andenes, cunetas, sardineles, arborización, cámaras y demás elementos que se requieran retirar para el desarrollo de las obras.
- Excavaciones, rellenos y las conformaciones de todo tipo, incluido el cambio de la sub-rasante hasta garantizar la ausencia de materiales contaminados.
- Nivelación y conformación de sub-rasantes, incluyendo rellenos con material seleccionado.
- Suministro y construcción de sub-bases granulares y bases granulares y concretos asfálticos

convencionales.

- Adecuación de vías, señalización y desvíos – PMT.
- Suministro y colocación de la señalización vertical y demarcación horizontal, andenes, separadores, separación entre Calzadas de Tráfico Mixto y Bicicarriles.
- Implementación de las actividades de manejo ambiental y manejo de tráfico, en concordancia con las previsiones de los anexos técnicos de Manejo Ambiental y Gestión Social y del Plan de Manejo de Transito, Señalización y Desvíos.
- Conformación y entrega de archivos en plataforma SIG.

El CONTRATISTA planteará y detallará los procesos y las metodologías de construcción correspondientes a absolutamente todos y cada uno de los componentes y actividades que conforman el proyecto, las cuales deben guardar perfecta armonía con lo establecido en los apéndices que conforman el Pliego de Condiciones, por lo que deben involucrar todos los aspectos que permitan el cumplimiento de las metas y los alcances establecidos y los resultados esperados.

Al plantear estos procesos, el CONTRATISTA tendrá en cuenta el número mínimo de frentes que se han establecido y el hecho de que tendrán que tener independencia y autonomía administrativa, técnica, financiera, de presupuesto y de programación. Además de lo anterior, al estructurar los procesos y las metodologías de construcción, deberá considerar el cronograma o programación de obra que plantee con su correspondiente ruta crítica.

Será obligación del CONTRATISTA entregar algunos de los dos circuitos objeto de los trabajos, y a satisfacción del INTERVENTOR, como máximo en el quinto mes (5) contados a partir del inicio de la etapa de preconstrucción. La escogencia del circuito deberá corresponder a un análisis técnico y económico sustentado por el CONTRATISTA ante el INTERVENTOR y con aprobación de METRO CALI S.A.

Con el fin de optimizar el desarrollo de los trabajos, METRO CALI S.A. considera necesario y obligatorio que las obras se acometan estableciendo un mínimo de dos (2) frentes de trabajo, cada uno de estos frentes dividido en subfrentes de obra, un subfrente correspondiente para adelantar las actividades de intervención de pavimentos y otro subfrente para ejecutar las actividades de señalización y demarcación vial. Cada uno de los subfrentes deberá contar con independencia y autonomía administrativa, técnica, financiera, de presupuesto y de programación, los cuales deben ser acometidos por el CONTRATISTA de manera simultánea, siempre y cuando la totalidad de los trabajos sean desarrollados dentro de los plazos estipulados en el Pliego de Condiciones. Para garantizar la independencia y autonomía técnica y administrativa, cada subfrente deberá contar con personal y equipo propio y con recursos financieros disponibles, de tal forma que le permita ejecutar las actividades en paralelo con las calidades y plazos estipulados en el Pliego de Condiciones.

Y en general, todas aquellas actividades o los componentes necesarios para ejecutar a cabal cumplimiento el objeto contractual, que se deducen del análisis de los planos e información contenida en cada uno de los Apéndices del Pliego de Condiciones

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

El valor del Contrato es de **SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS MCTE ($6.988.377.208)** 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) PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN AJUSTES, para todos los componentes del proyecto y ii) PRECIO GLOBAL FIJO SIN AJUSTES para los componentes del PMA, PGS y PMT

El Contratista presentó en su propuesta un AIU del 30% discriminado así: Administración 24.0%, 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, **MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS DOS PESOS MCTE ($1.747.094.302).** 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 **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 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 precios unitarios fijos sin ajustes:** se pagarán todas las actividades correspondientes a las obras de adecuación de pavimentos (bacheo y/o re parcheo), señalización y demarcación vial, adecuación de estructuras para redes húmedas, retiro y traslado de redes secas. **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.

b) **Bajo la modalidad de precio global fijo sin ajustes:** 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 documentos. (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 facturación 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: 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 máximo permitido será el que dicha entidad apruebe.

Parágrafo 3: El pago del Plan de Manejo ambiental (PMA) se realizará de manera mensual en pagos iguales de acuerdo al número de meses que conforman la etapa de Construcción. Este pago será proporcional a la puntuación obtenida en la calificación mensual del PMA, conforme al numeral 8.2 Metodología del presente PMA, donde se establece que se le pagará al contratista mensualmente el valor correspondiente al porcentaje calificado por la interventoría.
Respecto al pago del Plan de Gestión Social (PGS) se realizará también de manera mensual en pagos iguales de acuerdo al valor global del Plan de Gestión Social (PGS) y en el número de meses que conforman la etapa de Construcción. Este pago corresponderá al (%) obtenido como calificación mensual del PGS, generado por la interventoría.
Los descuentos que se realicen al Contratista podrán ser compensados previa concertación entre El CONTRATISTA y la INTEVENTORIA con la aprobación de METRO CALI S.A, en actividades que se realicen en el área de influencia del Proyecto.

Parágrafo 4: Los Items 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 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 25 de mayo de 2017 expedida por Banco de Occidente con la siguiente información bancaria: Cuenta corriente No262-85493-8 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 7 meses, discriminados de la siguiente manera:

Pre construcción: 1 meses
Construcción: 6 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: Entregar el Cronograma de ejecución de las obras, teniendo en cuenta que como mínimo deben establecerse dos frentes de trabajo, uno por cada circuito y a la vez dos subfrente en cada circuito uno para la señalización y demarcación y el otro para la adecuación del pavimento.
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 ella haga.
7.5 Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones 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 y sus anexos, 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 la calidad de los materiales suministrados cumpla 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 del Contratista, (del revisor fiscal de cada una de las entidades que conforman la Unión Temporal) 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 Coordinar con la Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal de Santiago de Cali (STTM), y con la secretaría de infraestructura vial y valorización, los planes y programas de manejo de tránsito para la ejecución del contrato.

7.23 Elaborar e implementar el Plan de Manejo de Tráfico aprobado por la Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal de Santiago de Cali (STTM); en caso de requerir un ajuste o modificación al mismo, el Contratista deberá elaborar el estudio para presentar y tramitar su aprobación ante la Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal de Santiago de Cali (STTM).
7.24 Elaborar e Implementar el plan de calidad, conforme a lo establecido en el pliego de condiciones, el anexo técnico y sus apéndices.
7.25 Presentar al interventor, las medidas de contingencia tendientes al cumplimiento del objeto del contrato.
7.26 Entregar a **METRO CALI S.A.** los planos record de obra construida que se lleguen a generar.
7.27 Retirar la señalización temporal utilizada tanto en la obra como en los desvíos, así como la señalización que no hará parte del nuevo proyecto, y restablecer las condiciones iniciales utilizadas para los desvíos.
7.28 Elaborar e implementar el plan de gestión social y el plan de manejo ambiental, 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, el PGS y el PMT. El Contratista deberá elaborar el Programa de Implementación del PMA y PGS, denominado PIPMA y PIPGS respectivamente, este deberá estar disponible 15 días antes del inicio de las obras para revisión.
7.29 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.
7.30 Tramitar y obtener los permisos, licencias o autorizaciones que se requieran para la ejecución del proyecto.
7.31 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.
7.32 Atender todas las recomendaciones que se consideren pertinentes para lograr una adecuada ejecución del contrato.
7.33 Asistir a los comités de obra que se realicen, con todo el personal que se requiera para llevarlos a cabo.
7.34 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.**
7.35 Suministrar e instalar, diez (10) días calendario antes del inicio de la etapa de construcción, las vallas de información en la obra que adelanta a través de **METRO CALI S.A.**, conforme a lo establecido en el pliego de condiciones, el anexo técnico y sus apéndices.
7.36 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.
7.37 Asumir de forma obligatoria, los riesgos previsibles asignados durante la Audiencia pública celebrada dentro del proceso para tal fin, y aceptados en su propuesta.
7.38 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.
7.39 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.
7.40 Contar como mínimo con VEHICULO AUTOPROPULSADO POR FRENTE PARA APLICACIÓN DE PINTURA EN FRIO que cumpla en todo con las características ofrecidas por el CONTRATISTA en su propuesta conforme al ANEXO 7 – FORMATO DE ACREDITACION DE LOS FACTORES DE CALIDAD del pliego de condiciones.

7.41 Contar con la CERTIFICACION DE GARANTIA DEL MATERIAL REFLECTIVO que cumpla en todo con las características ofrecidas por el CONTRATISTA en su propuesta conforme al ANEXO 7 – FORMATO DE ACREDITACION DE LOS FACTORES DE CALIDAD del pliego de condiciones, la cual deberá ser entregada a la entidad en la segunda semana de la etapa de pre construcción.
7.42 Presentar la programación completa y totalmente detallada del proyecto, dentro del periodo de pre-construcción.
7.43 Ajuste de los estudios y diseños.
7.44 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.
7.45 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.
7.46 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.
7.47 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

UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI 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 veinte por ciento (20%) 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 UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI debe pagar a **METRO CALI S.A.**, a título de indemnización, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) 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, una garantía única de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, a favor de **METRO CALI S.A.** Esta garantía, deberá ser otorgada de conformidad con los artículos 2.2.1.2.3.1.4 y 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, debiendo tener los siguientes amparos:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
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	20% del valor total del Contrato.	Hasta la liquidación del Contrato.
Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor total del Contrato.	Por el plazo de ejecución del Contrato y tres (3) años más.
Estabilidad y calidad de la obra	20% 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

Adicionalmente, el Contratista debe presentar una garantía de responsabilidad civil extracontractual, a favor de **METRO CALI S.A.**, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.8 del Decreto 1082 de 2015, y por un valor del DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato. La vigencia de esta garantía deberá ser igual al plazo de ejecución del contrato cuyo beneficiario será **METRO CALI S.A.** y los terceros afectados.

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.

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 entidad independiente de **METRO CALI S.A.**, y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. La UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI 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

UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI 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 exoneradas 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:
presidencia@metrocali.gov.co

UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI
Nombre: Luis Fernando Rubiano
Cargo: Representa Legal de la Unión Temporal
Dirección: Carrera 20 No. 137-56
Teléfono: 6313244 o 3118125492
Correo electrónico: icovias@gmail.com

Cláusula 24 - Supervisión

Para lo no previsto en el contrato de Interventoría del presente contrato de obra, la supervisión de la ejecución y cumplimiento del presente Contrato está a cargo de quien designe el Presidente de la entidad.

Cláusula 25 - Interventoría
La interventoría del presente Contrato está a cargo del proponente seleccionado en el proceso de selección del Concurso de Méritos No. 915.108.5.01.2017.

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. MC-915.108.2.01.2017, 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: No.20170127 del 07 de febrero de 2017

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 el treinta y uno (31) de mayo de 2017

METRO CALI S.A.
NICOLAS OREJUELA BOTERO
C.C : 16.285.618
PRESIDENTE

UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI
LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO
C.C: 79.349.046
Representante Legal de la Unión Temporal

Proyecto: Angelica Guerrero- Profesional Especializada Oficina de Contratación
Reviso: Olga Lorena Cifuentes- Jefe Oficina de Contratación (E)
Aprobó: Paola Andrea Mejía- Secretaria General y de Asuntos Jurídicos.

MODIFICATORIO NÚMERO 1
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO MC-OP-01-2017

OBJETO:	*SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS DE SANTIAGO DE CALI – SITM – MIO.*
CONTRATISTA:	**UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI**
VALOR INICIAL:	**$ 6.988.377.208**
PLAZO:	**7 MESES**
INTERVENTOR:	**CONSORCIO SEÑALIZAR MIO**

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 411.010.20.0133 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, quien en adelante y para todos los efectos legales del presente modificatorio se denominará **EL CONTRATANTE** y por otra parte **LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO**, mayor de edad, identificado con la cedula de ciudadanía número 79.349.046 de Bogotá, quien obra en nombre y representación legal de la **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI,** 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 MC-OP-01-2017, con base en las siguientes.

CONSIDERACIONES

1. Que mediante Resolución número 912.110.165 del 5 de mayo de 2017. **METRO CALI S.A.** adjudicó la Licitación Pública MC-915.108.2.01.2017, con el fin de que

el contratista **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI** lleve a cabo la *SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS DE SANTIAGO DE CALI – SITM – MIO*.

2. Que en virtud del resultado del proceso de selección en mención, el treinta y uno (31) de mayo de 2017 **METRO CALI S.A**. suscribió el contrato MC-OP-01-2017 cuyo objeto es llevar a cabo la *SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS DE SANTIAGO DE CALI – SITM – MIO*, por valor de SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS M/CTE (**$6.988.377.208**), con un plazo total de siete (7) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio de la siguiente manera:

Fase 1 – Pre-construcción	Un (1) mes
Fase 2 – Construcción	Seis (6) meses
PLAZO TOTAL DEL CONTRATO DE OBRA	**Siete meses (7).**

3. Que el contrato MC-OP-01-2017 cuenta con los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal:

Disponibilidad número 20170127	07 de feb/2017	$8.000.000.000,00

4. Que el contrato MC-OP-01-2017 cuenta con los siguientes registros presupuestales:

Registro contrato C1 No. 20170127	31 de mayo/2017	$6.988.377.208,00

5. Que METRO CALI S.A. el 07 de junio de 2017 mediante Acta aprobó las garantías 1866737-1 anexo 0 y la garantía 0470555-1 anexo 0, ambas expedidas el 15 de mayo de 2017 por la Aseguradora SURAMERICANA.

6. Que el contrato MC-OP-01-2017 cuenta con el Contrato de Interventoria número MC-IT-01-2017, a cargo de CONSORCIO SEÑALIZAR MIO.

7. Que en consideración a las razones expuestas en las adendas 1 y 2 del proceso de contratación No. MC-915.108.2.01.2017, se modificó la fecha de adjudicación del contrato, situación que consecuentemente modificó la fecha prevista para iniciar la ejecución del mismo. Como consecuencia, los siete (7) meses previstos en el contrato para su ejecución, se cumplian en dos vigencias presupuestales.

8. Conforme a lo anterior, se generó un cambio en el flujo de pagos de este proyecto que incluyen vigencias futuras, haciendo necesario darle continuidad a la obra en la presente vigencia-2017 y en la vigencia futura- 2018, situación que fué aprobada mediante Resolución CONFIS Municipal No. 059-2017, con fecha 25 de agosto de 2017, por medio de la cual se autorizó a Metro Cali S.A. la asunción de compromisos de vigencias futuras ordinarias, de acuerdo a lo aprobado previamente en la Junta Directiva de la entidad el dia 11 de agosto de 2017

9. Que la Dirección de Infraestructura de **METRO CALI S.A.**, presentó la *"Solicitud de Revisión Jurídica para Modificación Contractual (adición y/o prorroga o suspensión)"* radicada en la Oficina de Gestión Contractual de **METRO CALI S.A.** el 04 de septiembre de 2017, para ajustar en el contrato el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 20170127 del 7 de febrero de 2017, en un valor de $5.887.707.798 y adicionar la vigencia futura 2018 con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2018020 de fecha 31 de agosto de 2017 por la suma de $1.100.669 410.

10. Que dicha modificación ha sido revisada y analizada conjuntamente entre las partes, quienes la encuentra ajustada a las normas legales.

Con fundamento en lo anterior, las partes

metrocali

ACUERDAN:

PRIMERO: **MODIFICAR** la **cláusula veintiocho** del contrato MC-OP-01-2017 la cual quedará de la siguiente manera: **Disponibilidad presupuestal:** METRO CALI S.A. pagará al Contratista el valor del presente Contrato con cargo a los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal: No. 20170127 del 07 de febrero de 2017 por valor de $5.887.707.798 y No. 2018020 del 31 de agosto de 2017, por valor de $1.100.669.410.

SEGUNDO: Consecuencia de la expedición de los certificados de disponibilidad relacionados en los puntos anteriores, se hace necesario que la Dirección Financiera de Metro Cali S.A., ajuste y/o genere los registros presupuestales correspondientes.

TERCERO: Todas y cada una de las cláusulas del contrato MC-OP-01-2017, que no han sido modificadas, adicionadas y/o aclaradas por el presente **Modificatorio No 1**, continuarán vigentes.

Para constancia se firma el presente en Santiago de Cali, a los cinco (5) días del mes de septiembre del 2017.

NICOLAS OREJUELA BOTERO
Presidente METRO CALI S.A.

LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO
Representante legal Contratista

Revisó - Ing. Jaime Andrés Quesada Colonia – Director de Infraestructura.
Revisó - Ing. Ingrid Ospina Realpe – Directora Financiera y Administrativa
Revisó - Dra. Paola Andrea Mejía Gonzalez. Secretaria General y de Asuntos Jurídicos
Revisó - Olga Lorena Cifuentes Giraldo – Jefe Oficina de Gestión Contractual
Revisó: - Ing. Harold Daza Sierra – Jefe Oficina de Construcción.
Proyectó - Angélica Rada Prado – Contratista Especializada - Oficina de Gestión Contractual.

ACTA DE TERMINACIÓN DE CONTRATO

TIPO DE CONTRATO	OBRA
CONTRATO No.	MC-OP-01-2017
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI
OBJETO	SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO, SITM –MIO.
LOCALIZACION DEL PROYECTO	VALLE DEL CAUCA - CALI CIRCUITO UNIVERSIDADES Y ORIENTE
PLAZO INICIAL	7 MESES
FECHA DE INICIACIÓN	7 DE SEPTIEMBRE DE 2017
VALOR INICIAL	$ 6.988.377.208
INTERVENTOR	CONSORCIO SEÑALIZAR MIO
LIDER DE PROYECTO	HAROLD DAZA SIERRA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. MC-IT-01 -2017

PRORROGAS	
PRORROGA No.	TIEMPO
1	30 DIAS
2	
3	
4	

SUSPENSIONES	
ACTA No.	TIEMPO
1	N/A
2	N/A
3	N/A
4	N/A

ADICIONES		
ADICION No.		VALOR
1		
2		
3		
4		

CONDICIONES FINALES DEL CONTRATO	
PLAZO ACTUAL	8 MESES
FECHA DE TERMINA	08 DE MAYO DE 2018
VALOR ACTUAL	6.988.377.208,00

LOS SUSCRITOS MEDIANTE EL PRESENTE DOCUMENTO DEJAN CONSTANCIA DE LA TERMINACION DEL CONTRATO EN MENCIÓN EL DIA 8 DEL MES MAYO DEL AÑ 2018
EN EL SIGUIENTE ESTADO:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SEGÚN ACTA 02 DE MODIFICACION DE CANTIDADES	CANTIDAD SEGÚN BALANCE FINAL	% DE EJECUCIÓN	OBSERVACIONES	R	I
1	**PAVIMENTOS (Excavaciones, Conformaciones, Materiales Granulares, Mezclas asfalticas, Acero de refuerzo, sello de grietas, sardinel en concreto)**		0	0	0%			
1.1	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**		0	0	0%			
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	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
1.2	**DEMOLICION DE ESTRUCTURAS**		0	0	0%			
1.2.1	CORTE Y DEMOLICIÓN PARA REPARACION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	161,05	161,05	100%	PENDIENTE DEMOLICIÓN CAPA DE RODADURA EN LA INTERSECCIÓN DE LA CARRERA 27 CON TRANSVERSAL 103	R	
1.2.2	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	20	20	100%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
1.3	**EXCAVACIONES**		0	0	0%			
1.3.1	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO A MAQUINA SIN RETIRO	M3	16,37	16,37	100%	EJECUTADA EN 100%		
1.3.2	RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE DISTANCIA 20KM Y DISPOSICION FINAL AL SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD COMPETENTE.	M3	70,07	70,07	100%	EJECUTADA EN 100%		
1.4	**CONFORMACION DE SUBRASANTE**		0	0	0%			
1.4.1	ESCARIFICACION,CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA SUBRASANTE (GRADO DE COMPACTACION AL 95%PM)	M2	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
1.4.2	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA BACHEO (GRADO DE COMPACTACIÓN AL 95%PM)	M2	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
1.5	**MATERIALES GRANULARES**		0	0	0%			
1.5.1	SUB-BASE GRANULAR (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION).	M3	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
1.5.2	BASE GRANULAR (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN).	M3	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
1.5.3	BASE GRANULAR PARA BACHEO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN).	M3	30,13	30,13	100%	CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL PETREO UTILIZADO EN LOS BACHEOS REALIZADOS EN LA CARRERA 27 ENTRE CALLE 121 A 112; INTERSECCIÓN DE LA CARRERA 27 CON CALLE 112		I
1.6	**MEZCLA ASFALTICA**		0	0	0%			
1.6.1	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO)	M2	5703,75	5703,8	100%	EJECUTADA EN 100%		
1.6.2	MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19. (INCLUYE: SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN.)	M3	381,5	381,5	100%	EJECUTADA EN 100%		
1.6.3	MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO. (INCLUYE: SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN.)	M3	156,99	156,99	100%	REPARACIÓN DE BACHE EN LA CARRERA 27 CON INTERSECCIÓN DE LA TRANSVERSAL 103.	R	
1.6.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EMUSION ASFALTICA PARA IMPRIMACION A MANO, OBRAS DE MANTENIMIENTO,	M2	1482,36	1482,4	100%	EJECUTADA EN 100%		
1.7	**MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS**		0	0	0%			
1.7.1	SELLADO GRIETAS EN PAVIMENTOS RÍGIDOS CON ANCHO ENTRE 3MM A 20MM USANDO ASFALTO MODIFICADO CON POLIMEROS (TIPO POLYBIT O SIMILAR) INCLUYE LIMPIEZA DE LA GRIETA Y RUTEADO	ML	202,4	202,4	100%	FINALIZADA EN 100%		
1.7.2	SELLADO DE FISURAS EN PAVIMENTOS FLEXIBLES, GRIETAS Y JUNTAS MAYORES A 12 MM USANDO ASFALTO MODIFICADO CON POLIMEROS	ML	14914,07	14914	100%	FINALIZADA EN 100%		
1.8	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		0	0	0%			
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	ML	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
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	20	20	100%	FINALIZADA EN 100%		
1.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL DE TRANSICION PARA RAMPA, PREFABRICADO EN CONCRETO A-85	ML	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
1.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL ESPECIAL RAMPA TIPO AA-100	ML	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
1.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZA REMATE RAMPA TIPO A-105	UN	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
2	**DEMARCACION, SEÑALIZACION VIAL**		0	0	0%			
2.1	**ZONA ORIENTAL-BICICARRILES**		0	0	0%			
2.1.1	**DEMARCACION HORIZONTAL**		0	0	0%			
2.1.1.1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,20 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	7971,765	7971,8	100%	FINALIZADA EN 100%		
2.1.1.2	MARCAS VIALES PARA PICTOGRAMA, CEBRAS, FLECHAS, SENDEROS, ETC CON PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	12040,73	12041	100%	SE LE REQUIERE AL CONTRATISTA TERMINAR LAS MARCAS VIALES PENDIENTES SOBRE LA INTERSECCIÓN DE LA CARRERA 27 CON CALLE 73. Y DEMAS MARCAS VIALES ESTABLECIDAS EN EL CORREDOR DE LA CARRERA 27 ENTRE TRANSVERSAL 103 A CALLE 121.	R	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SEGÚN ACTA 02 DE MODIFICACION DE CANTIDADES	CANTIDAD SEGÚN BALANCE FINAL	% DE EJECUCIÓN	OBSERVACIONES	R	I
2.1.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHA REFLECTIVA DE 13*13*2CM DE DOS LENTES , SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UN	2161	2161	100%	COLOCACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS BIDIRECCIONALES EN LOS PUNTOS QUE COORESPONDAN SEGÚN PLANO VALIDO PARA CONSTRUCCIÓN; INTERSECCIONES DE BOCACALLES Y ZONAS DE CONFLICTO.	R	
2.1.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DELINEADORES TUBULARES RESTAURABLES DE ALTA RESISTENCIA H=0,9m CUMPLIMIENTO DE NCHRP 350 Y PRUEBA DE 200 IMPACTOS A 100KPH, INSTALACION CON 3 TORNILLOS ANCLADO Y EPOXICO DE 2 COMPONENTES DE 3500 PSI. INCLUYE TRES BANDAS RETRORREFLECTIVAS.	UND	760	760	100%	REEMPLAZO DE LAS BANDAS REFLECTIVAS DE LOS DELINEADORES AFECTADOS POR RAZON DE VANDALISMO, DE IGUAL MANERA EL RREMPLAZO DE LOS TACHONES QUE HAN SIDO TRASPASADOS CON ARMAS CORTO PUNZANTES; TAMBIEN SE REQUIERE LA INSTALACIÓN DE DELINEADORES TUBULARES DESDE LA TRANSVERSAL 103 EN DIRECCIÓN HACIA LA CALLE 121, SENTIDO SUR NORTE, EN UNA LONGITUD DE 250 ML; HASTA 50 MEOTROS MAS DE TERMINAR LA TANGENTE DE LA CURVA.	R	
2.1.1.5	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	14455	14455	100%	REEMPLAZO DE TACHONES AFECTADOS POR IMPACTO EN LA CARRERA 27 ENTRE CALLE 73 A 121, REPOSICIÓN DE BANDAS REFLECTIVAS EN TACHOS QUE FUERON RETIRADAS, APROXIMADAMENTE 60 UNIDADES.	R	
2.1.2	**SEÑALIZACION VERTICAL**		0	0	0%			
2.1.2.1	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	UN	61	61	100%	PENDIENTE DE COLOCAR SEÑAL SOBRE LA CALLE 73 EN APROXIMACIONES A LA INTERSECCIÓN DE LA CARRERA 27; OPEERACIÓN DE GIRO SISTEMA DE TRANPORTE MASIVO.	R	
2.2	**ZONA SUR-BICICARRILES**		0	0	0%			
2.2.1	**DEMARCACION HORIZONTAL**		0	0	0%			
2.2.1.1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,20 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	7417,415	7417,4	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.2.1.2	MARCAS VIALES PARA PICTOGRAMA, CEBRAS, FLECHAS, SENDEROS, ETC CON PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	9852,09	9852,1	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHA REFLECTIVA DE 13*13*2CM DE DOS LENTES , SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UN	7298	7298	100%	PENDIENTE DE REEMPLAZO DE ALGUNAS UNIDADES, DESPRENDIDAS POR MALA INSTALACIÓN.	R	
2.2.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DELINEADORES TUBULARES RESTAURABLES DE ALTA RESISTENCIA H=0,9m CUMPLIMIENTO DE NCHRP 350 Y PRUEBA DE 200 IMPACTOS A 100KPH, INSTALACION CON 3 TORNILLOS ANCLADO Y EPOXICO DE 2 COMPONENTES DE 3500 PSI. INCLUYE TRES BANDAS RETROR	UND	727	727	100%	COLOCAR DELINEADORES TUBULARES EN LA CERCANIA AL CRUCE SEMAFORICO UBICADO SOBRE LA CARRERA 27 CON TRANSVERSAL 103, ANTES DEL INICIO DE LA CURVA; LONGITUD APROXIMADA 250 METROS.	R	
2.2.1.5	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	1885	1885	100%	REEMPLAZO DE TACHONES AFECTADOS POR IMPACTO Y AUSENCIA DE FRANJAS REFLECTIVAS; LAS QUE SE ENCUENTRE CSOBRE EL CIRCUITO UNIVERSIDADES.	R	
2.2.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTOPEROL CON ESPIGO DE 10CM DE BASE Y 2.5CM DE ALTO EN PLASTICO DE INGENIERIA. , SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UN	4703	4703	100%	PENDIENTE DE REEMPLAZO DE ALGUNAS UNIDADES, DESPRENDIDAS POR MALA INSTALACIÓN. CIRCUITO UNIVERSIDADES ENTRE CARRERA 105 A 122.	R	
2.2.2	**SEÑALIZACION VERTICAL**		0	0	0%			
2.2.2.1	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	UN	41	41	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.3	**ZONA ORIENTAL-MIXTO**		0	0	0%			
2.3.1	**DEMARCACION HORIZONTAL**		0	0	0%			
2.3.1.1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,12 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	56079,09	56079	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.3.1.2	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,20 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	2887,85	2887,9	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.3.1.3	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,15 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	0	0	0%	NO APLICA PARA EL CONTRATO		
2.3.1.4	MARCAS VIALES PARA PICTOGRAMA, CEBRAS, FLECHAS, SENDEROS, ETC CON PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	4447,74	4447,7	100%	PENDIENTE DE HACER CORRECCIONES DE PARADAS MIOS SOBRE LA CARRERA 27 ENTRE CALLE 73 121; REPINTE DE MARCAS VIALES DE VISUAL BORROSA SOBRE LA CALLE 112 ENTRE CARRERAS 26J A 27	R	
2.3.1.5	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	2214	2214	100%	PENDIENTE DE HACER EL BORRADO EN SU TOTALIDAD DE LAS PARADAS MIOS EXISTENES, YA QE SE OBSERVAN VESTIGIOS SEVEROS DE LA PINTURA ANTERIOR; IGUAL CASO APLICA PARA MARCAS VIALES QUE NO FUERON BORRADAS EN SU TOTALIDAD SOBRE LAS	R	
2.3.1.6	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	829,76	829,76	100%	QUEDAN VESTIGIOS DE MARCAS VIALES BORRADO DENTRO DE LA COBERTURA DEL CONTRATO, LAS CUALES FUERON SOLICITADA POR LA INTERVENTORÍA SU BORRADO TOTAL. CARRERA 27 ENTRE CALLE 73 A 103; 103 A 112.	R	
2.3.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHA REFLECTIVA DE 13*13*2CM DE DOS LENTES , SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UN	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SEGÚN ACTA 02 DE MODIFICACION DE CANTIDADES	CANTIDAD SEGÚN BALANCE FINAL	% DE EJECUCIÓN	OBSERVACIONES	R	I
2.3.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE 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	452,5	452,5	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.3.2	SEÑALIZACIÓN VERTICAL		0	0	0%			
2.3.2.1	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 PE	UN	677	677	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.3.2.2	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	319	319	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.3.2.3	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 TI	UN	93	93	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.3.2.4	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	UN	25	25	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.3.2.5	RETIRO DE LAMINAS A REEMPLAZAR POR NUEVAS SEÑALES. (INCLUYE DISPOSICION DE LA SEÑAL AL SITIO DESIGNADO POR METRO CALI S.A)	UN	0	0	0%	EJECUTADA EN 100%		
2.4	ZONA SUR-MIXTO		0	0	0%			
2.4.1	DEMARCACION HORIZONTAL		0	0	0%			
2.4.1.1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,12 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	31795,87	31796	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.4.1.2	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,20 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	29	29	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.4.1.3	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,15 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	755,74	755,74	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.4.1.4	MARCAS VIALES PARA PICTOGRAMA, CEBRAS, FLECHAS, SENDEROS, ETC CON PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	3676,86	3676,9	100%	PENDIENTE DE REALIZAR PICTOGRAMAS SOBRE BOCACALLES DESDE LA CARRERA 106 HASTA LA 125 AMBAS CALZADAS.	R	
2.4.1.5	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	1484,87	1484,9	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.4.1.6	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	1460,85	1460,9	100%	SE OBSERVAN VESTIGIOS DE MARCAS VIALES SOBRE EL CORREDOR DE LA AVENIDA CAÑASGORDAS POR BORRDO INCOMPLETO.	R	
2.4.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHA REFLECTIVA DE 13*13*2CM DE DOS LENTES , SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UN	224	224	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.4.1.8	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	166,5	166,5	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.4.2	SEÑALIZACION VERTICAL		0	0	0%			
2.4.2.1	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 PE	UN	260	260	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.4.2.2	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 PED	UN	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
2.4.2.3	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	75	75	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.4.2.4	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 TI	UN	27	27	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.4.2.5	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	UN	15	15	100%	EJECUTADA EN 100%		
2.4.2.6	RETIRO DE LAMINAS A REEMPLAZAR POR NUEVAS SEÑALES. (INCLUYE DISPOSICION DE LA SEÑAL AL SITIO DESIGNADO POR METRO CALI S.A)	UN	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
3	ADECUACION DE ESTRUCTURAS PARA REDES HUMEDAS		0	0	0%			
3.1	REALCE Y NIVELACION DE ESTRUCTURAS		0	0	0%			
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	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
3.1.2	REALCE Y REPARACION DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE CONCRETO DE F'c = 3000 Psi PREMEZCLADO, REJILLA Y PANELA PREFABRICADOS)	UN	10	10	100%	PENDIENTE DE REALCE DE SUMIDERO EN CIRCUITO ANDRES SANIN SOBRE LA	R	
3.1.3	LOSA PARA CAMARA TIPO B, SEGUN NORMAS EMCALI	UN	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
3.1.4	TAPA PARA CAMARA TIPO B, SEGUN NORMAS EMCALI	UN	8	8	100%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
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	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
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	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
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	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SEGÚN ACTA 02 DE MODIFICACION DE CANTIDADES	CANTIDAD SEGÚN BALANCE FINAL	% DE EJECUCIÓN	OBSERVACIONES	R	I
3.1.8	TAPA CAMARA PARA REDES 1m*0,8m	UN	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
3.1.9	TAPA CAMARA PARA REDES 0.4m*0,4m	UN	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
3.1.10	NIVELACIÓN CONTRAMARCO CAJA DE RED DE GAS	UN	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
4	**ADECUACION DE ESTRUCTURAS PARA REDES SECAS**		0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
4.1	RETIRO Y TRASLADO		0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
4.1.1	RETIRO DE CABLE AEREO DE #1/0 A #4/0 PARA RED DE BAJA TENSION Y/O ALUMBRADO PUBLICO	ML	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
4.1.2	TRASLADO DE POSTE DE ILUMINACION, INCLUYE DESMONTE POSTE Y LUMINARIAS, APERTURA HUECO, APLOMADA, CONCRETADA E INSTALACION DE LUMINARIAS Y ACOMETIDA.	UN	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
4.1.3	RETIRO RETENIDA PIE DE AMIGO POSTE DE CONCRETO	UN	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 1/0 AL AWG	ML	0	0	0%	NO SE EJECUTA EN EL CONTRATO.		
5	**PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 5)**	GL	1	1	100%	EJECUTADA EN 100%		
6	**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 6)**	GL	1	1	100%	PENDIENTE INFORME N°7	R	
7	**PLAN DE GESTION SOCIAL (PGS)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 7)**	GL	1	1	100%	PENDIENTE DE CIERRE DE LA GESTIÓN SOCIAL E INFORME FINAL	R	
	ÍTEMS NO PREVISTOS							
				0				
OE 1	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA NEGRA PARA BORRADO DE MARCAS VIALES	M2	6999,464	6999,5	100%	EJECUTADA EN 100%		
OE 2	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA NEGRA PARA BORRADO DE LINEAS	ML	16724,4	16724	100%	EJECUTADA EN 100%		
OE 3	S.T.I DE TACHAS VIALES REFLECTIVAS DE 10CM*10CM, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS	UN	4290	4290	100%	EJECUTADA EN 100%		
OE 4	S.T.I DE HITO FLEXIBLE DE ALTURA DE 75CM, INCLUYE PERNOS Y TODOS LOS ELEMENTOS	UN	1167	1167	100%	EJECUTADA EN 100%		
OE 5	CAMBIO DE REJILLA SUMIDERO SENCILLO	UN	66	66	100%	EJECUTADA EN 100%		
OE 6	CAMBIO DE PANELA SUMIDERO SENCILLO	UN	62	62	100%	EJECUTADA EN 100%		
OE 7	LINEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,10 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS	ML	10774,06	10774	100%	EJECUTADA EN 100%		

PREVIA REVISIÓN DE LOS PRODUCTOS, BIENES O ACTIVIDADES SE CONSTATÓ QUE EL CONTRATISTA [CUMPLIO] CON EL OBJETO CONTRATADO EN EL PLAZO ESTABL

LLENE SEGÚN CORRESPONDA:
REEMPLAZO Y REPARACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS AFECTADOS POR RAZON DE VANDALISMO EN EL CIRCUITO ANDRES SANIN Y UNIVERSIDADES.
REPINTE DE DE LINEAS CONTINUAS DEL BICICARRIL QUE ESTAN AFECTADAS EN LA TRANSVERSAL 103, SENDEROS PEATONALES Y MARCAS VIALES.
RECUPERACIÓN DE PINTURA SOBRE PARCHESO EN LA CARRERA 25 CON INGRESO A LA TRANSVEERSAL 103.
REPARACIÓN EN PARCHEO UBICADO SOBRE LA CARRERA 25 CON GLORIETA DE INGRESO A LA TRANSVERSAL 103.
REPARACIÓN DE PARCHEO REALIZADO SOBRE LA CARRERA 27 CON TRANSVERSAL 103.

LAS REPARACIONES (R) A QUE HAY LUGAR, SERAN ENTREGADAS POR EL CONTRATISTA EL DIA [30] DEL MES D[MAYO] DEL AÑ[2018]

INSTALACIÓN DE LAS SEÑALES VERTICALES PENDIENTES EN EL CIRCUITO UNIVERSIDADES: SRC (19) Y SP(4).
INSTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES DE TRANSITO EN EL CIRCUITO ANDRES SANIN: SRC (1) PRIORIDAD CICLISTA EN LA CALLE 73 CON INTERSECCIÓN DE LA CARRERA 27
CONEXIÓN DE BICICARRIL EN LA TRANSVERSAL 103 ENTRE DIAGONALES 26P7 A 26P10 APROXIMADAMENTE.
INSTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES DE TRANSITO EN EL CIRCUITO ANDRES SANIN: SRC (1) CEDA EL PASO EN LA INTERSECCIÓN DE LA CARRERA 27 CON CALLE 112.
CONSTRUCCIÓN DE MARCAS VIALES, PICTOGRAMAS EN LA CARRERA 25 CIRCUITO ANDRES SANIN, TRANSVERSAL 103.
CONSTRUCCIÓN DE ZONA ANTIBLOQUEO EN LA INTERSECCIÓN DE LA CALLE 73 CON CARRERA 27
ELABORACIÓN DE LINEAS DE CANALIZACIÓN EN BCACALLES EXISTENTES SOBRE LA AVENIDA CANASGORDAS ENTRE CARRERA 104 A 125 AMBAS CALZADAS.
INSTALACIÓN DE HITOS SOBRE LA CARRERA 27 ENTRE TRANSVERSAL 103 A CALLE 112.

LAS ACTIVIDADES INCONCLUSAS (I), SERAN ENTREGADAS POR EL CONTRATISTA EL DIA [30] DEL MES D[MAYO] DEL AÑ[2018]

LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS NO RELEVA AL CONTRATISTA DE SUS RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES A QUE HACE REFERENCIA EL CONTRATO Y A LAS ESTABLECIDAS EN LAS NORMAS LEGALES VIGENTES. ASI MISMO, EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A ACTUALIZAR LAS GARANTÍAS DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO.

FIRMA
UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI
REPRESENTANTE LEGAL: LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO
CONTRATISTA

FIRMA
CONSORCIO SEÑALIZAR MIO
REPRESENTANTE LEGAL: RAFAEL EDUARDO ANGEL SALDARRIAGA
INTERVENTORIA

FIRMA
DIRECTOR DE OBRA: JESUS HERNANDO CORTES PRIETO

FIRMA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA: FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS

metrocali

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DEL OBJETO CONTRACTUAL

TIPO DE CONTRATO	OBRA
CONTRATO No.	MC-OP-01-2017
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI
OBJETO	SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	VALLE DEL CAUCA - CALI CIRCUITO UNIVERSIDADES Y ORIENTE
INTERVENTOR	CONSORCIO SEÑALIZAR MIO — CONTRATO DE: MC-IT-01 -2017
LÍDER DE PROYECTO	HAROLD DAZA SIERRA

CONDICIONES FINALES DEL CONTRATO

PLAZO ACTUAL	7 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN	06 DE MAYO DE 2018
VALOR EJECUTADO	$ 6.988.377.208

LOS SUSCRITOS MEDIANTE EL PRESENTE DOCUMENTO DEJAN CONSTANCIA DE LA ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DEL OBJETO CONTRACTUAL EL DIA 4 DEL MES DE JUNIO DE 2018

LA INTERVENTORIA (O EL LIDER DEL PROYECTO SI ES EL CASO) HACE CONSTAR QUE EL PRODUCTO OBJETO DEL CONTRATO HA SIDO ENTREGADO POR EL CONTRATISTA Y RECIBIDO POR LA INTERVENTORIA A SATISFACCIÓN, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN DEL SIGUIENTE CUADRO QUE INCLUYE CANTIDADES Y PRECIOS:

ACTIVIDADES EJECUTADAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
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	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	-	970,00	-
1.2	**DEMOLICION DE ESTRUCTURAS**				-
1.2.1	CORTE Y DEMOLICIÓN PARA REPARACION DE PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	161,05	94.673,00	15.247.086,65
1.2.2	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	20,00	8.363,00	167.260,00
1.3	**EXCAVACIONES**		-	-	-
1.3.1	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO A MAQUINA SIN RETIRO	M3	16,37	7.597,00	124.362,89
1.3.2	RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE DISTANCIA 20KM Y DISPOSICION FINAL AL SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD COMPETENTE.	M3	70,07	35.534,00	2.489.867,38
1.4	**CONFORMACION DE SUBRASANTE**		-	-	-
1.4.1	ESCARIFICACION,CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA SUBRASANTE (GRADO DE COMPACTACION AL 95%PM)	M2	-	1.854,00	-
1.4.2	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA BACHEO (GRADO DE COMPACTACIÓN AL 95%PM)	M2	-	4.372,00	-
1.5	**MATERIALES GRANULARES**		-	-	-
1.5.1	SUB-BASE GRANULAR (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN).	M3	-	74.612,00	-
1.5.2	BASE GRANULAR (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN).	M3	-	79.361,00	-
1.5.3	BASE GRANULAR PARA BACHEO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN).	M3	30,13	99.051,00	2.984.406,63
1.6	**MEZCLA ASFALTICA**		-	-	-
1.6.1	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO)	M2	5.703,75	2.787,00	15.896.351,25
1.6.2	MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19. (INCLUYE: SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN.)	M3	381,50	479.695,00	183.003.642,50
1.6.3	MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO. (INCLUYE: SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN.)	M3	156,99	509.577,00	79.998.493,23
1.6.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EMUSION ASFALTICA PARA IMPRIMACION A MANO, OBRAS DE MANTENIMIENTO.	M2	1.462,36	3.019,00	4.475.244,84
1.7	**MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS**		-	-	-
1.7.1	SELLADO GRIETAS EN PAVIMENTOS RÍGIDOS CON ANCHO ENTRE 3MM A 20MM USANDO ASFALTO MODIFICADO CON POLIMEROS (TIPO POLYBIT O SIMILAR) INCLUYE LIMPIEZA DE LA GRIETA Y RUTEADO	ML	202,40	9.592,00	1.941.420,80
1.7.2	SELLADO DE FISURAS EN PAVIMENTOS FLEXIBLES, GRIETAS Y JUNTAS MAYORES A 12 MM USANDO ASFALTO MODIFICADO CON POLIMEROS	ML	14.914,07	12.045,00	179.639.973,15
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	ML	-	71.589,00	-
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	20,00	83.277,00	1.665.540,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL DE TRANSICION PARA RAMPA, PREFABRICADO EN CONCRETO A-85	ML	-	83.115,00	-
1.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL ESPECIAL RAMPA TIPO AA-100	ML	-	99.771,00	-
1.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZA REMATE RAMPA TIPO A-105	UN	-	110.552,00	-
2	**DEMARCACION, SEÑALIZACION VIAL**		-	-	-
2.1	**ZONA ORIENTAL-BICICARRILES**		-	-	-
2.1.1	**DEMARCACION HORIZONTAL**		-	-	-
2.1.1.1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,20 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	7.971,77	12.228,00	97.478.742,42
2.1.1.2	MARCAS VIALES PARA PICTOGRAMA, CEBRAS, FLECHAS, SENDEROS, ETC CON PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	12.040,73	66.959,00	806.235.240,07
2.1.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHA REFLECTIVA DE 13*13*2CM DE DOS LENTES , SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UN	2.161,00	10.312,00	22.284.232,00
2.1.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DELINEADORES TUBULARES RESTAURABLES DE ALTA RESISTENCIA H=0,9m CUMPLIMIENTO DE NCHRP 350 Y PRUEBA DE 200 IMPACTOS A 100KPH, INSTALACION CON 3 TORNILLOS ANCLADO Y EPOXICO DE 2 COMPONENTES DE 3500 PSI. INCLUYE TRES BANDAS RETRORREFLECTIVAS.	UND	760,00	80.556,00	61.222.560,00
2.1.1.5	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	14.455,00	40.062,00	579.096.210,00
2.1.2	**SEÑALIZACION VERTICAL**		-	-	-
2.1.2.1	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 , IMPRESIÓN	UN	61,00	297.387,00	18.140.607,00
2.2	**ZONA SUR-BICICARRILES**		-	-	-
2.2.1	**DEMARCACION HORIZONTAL**		-	-	-
2.2.1.1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,20 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	7.417,42	12.228,00	90.700.150,62
2.2.1.2	MARCAS VIALES PARA PICTOGRAMA, CEBRAS, FLECHAS, SENDEROS, ETC CON PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	9.852,09	66.959,00	659.686.094,31
2.2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHA REFLECTIVA DE 13*13*2CM DE DOS LENTES , SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UN	7.298,00	10.312,00	75.256.976,00
2.2.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DELINEADORES TUBULARES RESTAURABLES DE ALTA RESISTENCIA H=0,9m CUMPLIMIENTO DE NCHRP 350 Y PRUEBA DE 200 IMPACTOS A 100KPH, INSTALACION CON 3 TORNILLOS ANCLADO Y EPOXICO DE 2 COMPONENTES DE 3500 PSI. INCLUYE TRES BANDAS RETROR	UND	727,00	80.556,00	58.564.212,00
2.2.1.5	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	1.885,00	40.062,00	75.516.870,00
2.2.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTOPEROL CON ESPIGO DE 10CM DE BASE Y 2.5CM DE ALTO EN PLASTICO DE INGENIERIA. , SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UN	4.703,00	4.938,00	23.223.414,00
2.2.2	**SEÑALIZACION VERTICAL**		-	-	-
2.2.2.1	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	UN	41,00	297.387,00	12.192.867,00
2.3	**ZONA ORIENTAL-MIXTO**		-	-	-
2.3.1	**DEMARCACION HORIZONTAL**		-	-	-
2.3.1.1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,12 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	56.079,09	7.477,00	419.303.355,93
2.3.1.2	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,20 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	2.867,85	12.228,00	35.312.629,80
2.3.1.3	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,15 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	-	9.406,00	-
2.3.1.4	MARCAS VIALES PARA PICTOGRAMA, CEBRAS, FLECHAS, SENDEROS, ETC CON PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	4.447,74	66.959,00	297.816.222,66
2.3.1.5	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	2.214,00	2.562,00	5.672.268,00
2.3.1.6	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	829,76	17.566,00	14.575.564,16
2.3.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHA REFLECTIVA DE 13*13*2CM DE DOS LENTES , SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UN	-	10.312,00	-

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.3.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE 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	452,50	121.027,00	54.764.717,50
2.3.2	**SEÑALIZACION VERTICAL**		-	-	-
2.3.2.1	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 PE	UN	677,00	346.662,00	234.690.174,00
2.3.2.2	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	319,00	29.848,00	9.521.512,00
2.3.2.3	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 TI	UN	93,00	255.673,00	23.777.589,00
2.3.2.4	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	UN	25,00	203.505,00	5.087.625,00
2.3.2.5	RETIRO DE LAMINAS A REEMPLAZAR POR NUEVAS SEÑALES. (INCLUYE DISPOSICION DE LA SEÑAL AL SITIO DESIGNADO POR METRO CALI S.A)	UN	-	2.286,00	-
2.4	**ZONA SUR-MIXTO**		-	-	-
2.4.1	**DEMARCACION HORIZONTAL**		-	-	-
2.4.1.1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,12 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	31.795,87	7.477,00	237.737.719,99
2.4.1.2	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,20 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	29,00	12.228,00	354.612,00
2.4.1.3	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,15 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	755,74	9.406,00	7.108.490,44
2.4.1.4	MARCAS VIALES PARA PICTOGRAMA, CEBRAS, FLECHAS, SENDEROS, ETC CON PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	3.676,86	66.959,00	246.198.868,74
2.4.1.5	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	1.484,87	2.562,00	3.804.236,94
2.4.1.6	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	1.460,85	17.566,00	25.661.291,10
2.4.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHA REFLECTIVA DE 13*13*2CM DE DOS LENTES , SEGÚN ESPECIFICACIÓN (INCLUYE ANCLAJE Y MANO DE OBRA)	UN	224,00	10.312,00	2.309.888,00
2.4.1.8	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	166,50	121.027,00	20.150.995,50
2.4.2	**SEÑALIZACION VERTICAL**		-	-	-
2.4.2.1	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 PE	UN	260,00	346.662,00	90.132.120,00
2.4.2.2	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 PED	UN	-	282.135,00	-
2.4.2.3	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	75,00	29.848,00	2.238.600,00
2.4.2.4	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 TI	UN	27,00	255.673,00	6.903.171,00
2.4.2.5	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	UN	15,00	203.505,00	3.052.575,00
2.4.2.6	RETIRO DE LAMINAS A REEMPLAZAR POR NUEVAS SEÑALES. (INCLUYE DISPOSICION DE LA SEÑAL AL SITIO DESIGNADO POR METRO CALI S.A)	UN	-	2.286,00	-
3	**ADECUACION DE ESTRUCTURAS PARA REDES HUMEDAS**		-		
3.1	REALCE Y NIVELACION DE ESTRUCTURAS		-		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
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	-	214.493,00	-
3.1.2	REALCE Y REPARACIÓN DE SUMIDERO SENCILLO (INCLUYE CONCRETO DE F´c = 3000 Psi PREMEZCLADO, REJILLA Y PANELA PREFABRICADOS)	UN	10,00	360.459,00	3.604.590,00
3.1.3	LOSA PARA CAMARA TIPO B. SEGÚN NORMAS EMCALI	UN	-	347.812,00	-
3.1.4	TAPA PARA CAMARA TIPO B. SEGÚN NORMAS EMCALI	UN	8,00	157.898,00	1.263.184,00
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	-	166.545,00	-
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	-	154.080,00	-
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	-	42.408,00	-
3.1.8	TAPA CAMARA PARA REDES 1m*0,8m	UN	-	189.131,00	-
3.1.9	TAPA CAMARA PARA REDES 0.4m*0,4m	UN	-	94.565,00	-
3.1.10	NIVELACION CONTRAMARCO CAJA DE RED DE GAS	UN	-	89.588,00	-
4	**ADECUACION DE ESTRUCTURAS PARA REDES SECAS**		-	-	-
4.1	RETIRO Y TRASLADO		-	-	-
4.1.1	RETIRO DE CABLE AEREO DE #1/0 A #4/0 PARA RED DE BAJA TENSION Y/O ALUMBRADO PUBLICO	ML	-	4.671,00	-
4.1.2	TRASLADO DE POSTE DE ILUMINACION. INCLUYE DESMONTE POSTE Y LUMINARIAS, APERTURA HUECO, APLOMADA, CONCRETADA E INSTALACION DE LUMINARIAS Y ACOMETIDA.	UN	-	454.961,00	-
4.1.3	RETIRO RETENIDA PIE DE AMIGO POSTE DE CONCRETO	UN	-	221.195,00	-
4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 1/0 AL AWG	ML	-	9.159,00	-
5	**PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 5)**	GL	1,00	100.947.139,00	100.947.139,00
6	**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 6)**	GL	1,00	44.161.629,00	44.161.629,00
7	**PLAN DE GESTION SOCIAL (PGS)(Cumplimiento de las actividades, programas y fichas especificadas en el Apéndice 7)**	GL	1,00	107.077.668,00	107.077.668,00
	ÍTEMS NO PREVISTOS				-
OE 1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA NEGRA PARA BORRADO DE MARCAS VIALES	M2	6.999,46	11.604,00	81.221.780,26
OE 2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA NEGRA PARA BORRADO DE LINEAS	ML	16.724,40	779,19	13.031.561,14
OE 3	S.T.I DE TACHAS VIALES REFLECTIVAS DE 10CM*10CM, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UN	4.290,00	8.380,50	35.952.335,32
OE 4	S.T.I DE HITO FLEXIBLE DE ALTURA DE 75CM, INCLUYE PERNOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UN	1.167,00	75.134,00	87.681.378,00
OE 5	CAMBIO DE REJILLA SUMIDERO SENCILLO	UN	66,00	167.140,00	11.031.240,00
OE 6	CAMBIO DE PANELA SUMIDERO SENCILLO	UN	62,00	137.132,00	8.502.184,00
OE 7	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL A=0,10 M, e=25 MILS, PINTURA PLASTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	ML	10.774,06	6.292,34	67.794.035,21
SUBTOTAL					5.375.674.775,43
ADMINISTRACIÓN				24%	1.290.161.946,10
IMPREVISTOS				1%	53.756.747,76
UTILIDAD				5%	268.783.738,77
IVA/ UTILIDAD				0%	-
VALOR TOTAL EJECUTADO					6.988.377.208
VALOR TOTAL AJUSTES (SI APLICA)					
VALOR TOTAL FINAL (EJECUTADO MAS AJUSTES)					6.988.377.208

EN CASO DE CONSULTORIA ADJUNTE DEBIDAMENTE DILIGENCIADOS LOS FORMATOS DE VERIFICACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, FORMATO DE RELACION DE PLANOS Y FORMATO DE RELACION DE DOCUMENTOS SEGÚN CORRESPONDA.

EL RECIBO DE LOS TRABAJOS NO RELEVA AL CONTRATISTA DE SUS RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES A QUE HACE REFERENCIA EL CONTRATO Y A LAS ESTABLECIDAS EN LAS NORMAS LEGALES VIGENTES. ASI MISMO, EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A ACTUALIZAR LAS GARANTÍAS DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO.

FIRMA

UNION TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI
REPRESENTANTE LEGAL: LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO
CONTRATISTA

FIRMA

DIRECTOR DE OBRA: JESUS HERNANDO CORTES PRIETO

FIRMA

CONSORCIO SEÑALIZAR MIO
REPRESENTANTE LEGAL: RAFAEL EDUARDO ANGEL SALDAR
INTERVENTORIA

FIRMA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA: FERNANDO MAURICIO UPEGU

915.108.2.01.2017

ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA MC-OP-01-2017

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.** con NIT 805.013.171, en su condición de **PRESIDENTE**, según consta en Decreto de Nombramiento número 4.112.010.20.0133 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 25 de febrero de 1999, corrida en la Notaria 9ª del Círculo de Cali y quien en adelante y para todos los efectos legales se denominará **EL CONTRATANTE**, y por otra parte, **LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO,** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.349.046 expedida en Bogotá D.C. (Cundinamarca), quien obra en nombre y representación de **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVIAS METROCALI** identificada con el NIT. 901081595-5, quien en adelante y para todos los efectos legales de la presente acta se denominará **El CONTRATISTA** y de otra parte, el señor **RAFAEL EDUARDO ANGEL SALDARRIAGA,** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71.687.238 expedida en Medellín (Antioquia), quién actúa como Representante Legal del **CONSORCIO SEÑALIZAR MIO,** y quién en adelante y para todos los efectos legales de la presente acta se denominará **EL INTERVENTOR,** acuerdan dar por terminado y liquidado el Contrato de Obra No. MC-OP-01-2017, previas las siguientes:

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Contrato número	**MC-OP-01-2017**
Fecha suscripción contrato	31 DE MAYO DE 2017
Objeto	"SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL Y ADECUACIÓN VIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BICICARRILES ALIMENTADORES AL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – SITM-MIO".
Contratista	UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS METROCALI
Fecha acta de inicio del plazo de ejecución	07 DE SEPTIEMBRE DE 2017
Plazo inicial	07 MESES
Plazo final	08 MESES
Valor inicial	$6.988.377.208
Valor final	$6.988.377.208
Certificado de Disponibilidad Presupuestal número	20170127 del 7 de febrero de 2017, 2018020 del 31 de agosto de 2017, 20180332 del 2 de enero de 2018 y 20180633 del 5 de febrero de 2018.
Registro Presupuestal número	20170668 del 31 de mayo de 2017, 2018016 del 5 de septiembre de 2017, 20180025 del 2 de enero de 2018 y 20180629 del 5 de febrero de 2018.
Datos aprobación garantia inicial	El 07 de junio de 2017, la Oficina de Contratación de Metro Cali S.A. expidió el Acta de Aprobación de Garantías de acuerdo con la siguiente información:

	Póliza de Cumplimiento No. 1866737-1 – documento No. 12062811 con fecha de expedición 15 de mayo de 2017, de SURAMERICANA S.A. *Póliza de Responsabilidad Civil* Extracontractual No. 0470555-1 – documento 12764117 con fecha de expedición 15 de mayo de 2017 de SURAMERICANA S.A.
Supervisor	HAROLD DAZA SIERRA
Interventor	CONSORCIO SEÑALIZAR MIO de conformidad al Contrato MC-IT-01-2017, el cual fue seleccionado en el Concurso de Méritos número 915.108.5.01.2017.

2. RESUMEN DEL CONTRATO

2.1. OTROSÍS O MODIFICATORIOS

NÚMERO DEL OTROSÍ O MODIFICATORIO	DESCRIPCIÓN
Modificatorio No. 1	El 05 de septiembre de 2017 se suscribió el modificatorio número 1, mediante el cual se *modificó la Cláusula 28 del Contrato la cual* quedó de la siguiente manera: Disponibilidad Presupuestal: METRO CALI S.A. pagará al Contratista el valor del presente Contrato con cargo a los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal *No. 20170127 del 07 de febrero de 2017* por valor de $5.887.707.798 y No. 2018020 del 31 de agosto de 2017 por valor de $1.100.669.410.
Modificatorio No. 2	El 06 de abril de 2018 se suscribió el modificatorio número 2, mediante el cual se *modificó el plazo de ejecución de la Etapa* de Construcción desde el 07 de abril al 06 de mayo de 2018.

2.2. PLAZO DE EJECUCIÓN

2.2.1. INICIO DE EJECUCIÓN Y PRÓRROGAS

DESCRIPCIÓN	DESDE	HASTA
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN	07 de septiembre de 2017	06 de abril de 2018
PRÓRROGA 1	07 de abril de 2018	06 de mayo de 2018
PLAZO FINAL TOTAL	07 de septiembre de 2017	06 de mayo de 2018

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

No se presentaron.

2.3. VALORES Y ESTADO FINANCIERO

El balance financiero del contrato número **MC-OP-01-2017**, presenta las siguientes cifras en moneda legal:

2.3.1. VALOR DEL CONTRATO

CONTRATO	VALOR	CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NÚMERO	REGISTRO PRESUPUESTAL NÚMERO
Contrato inicial	$6.988.377.208	20170127	20170668
Otrosí número 1	$0.00	20180633 20180332	20180629 20180025
Otrosí número 2	$0.00	N/A	N/A
VALOR TOTAL CONSOLIDADO			**$6.988.377.208**

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:

CUOTAS O PAGO MENSUAL NÚMERO	FACTURA NÚMERO	FECHA FACTURA	VALOR TOTAL CON IVA	VALOR RETENIDO EN CADA PAGO 10%
No. 01	2	20/11/2017	$224.880.895,00	$22.488.090,00
No. 02	3	12/12/2017	$1.257.258.871,00	$125.725.887,00
No. 03	5	12/02/2018	$1.724.371.497,00	$172.437.150,00
No. 04	6	15/03/2018	$1.792.687.791,00	$179.268.779,00
No. 05	8	12/04/2018	$901.910.783,00	$90.191.078,00
No. 06	10	11/05/2018	$1.087.267.371,00	$108.726.737,00
VALOR TOTAL PAGADO			**$6.988.377.208,00**	**$698.837.721,00**

NOTA: El saldo a favor del Contratista corresponde al 10% del pago final.

2.3.3. CONSOLIDADO ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO:

DESCRIPCIÓN	VALOR	
1. Valor total del contrato		**$6.988.377.208**
2. Valor de las adiciones	**$0.00**	
3. Valores cancelados, (incluidas las adiciones)	**$6.289.539.487,00**	
4. Saldo a favor de METRO CALI S.A.	**$0.00**	
5. Saldo a favor del CONTRATISTA. 10% del pago final	**$698.837.721,00**	
Sumas Iguales	**$6.988.377.208,00**	**$6.988.377.208**

2.4. GARANTÍA

Mediante acta del 16 de julio de 2018, la Oficina de Gestión Contractual de METRO CALI S.A. aprobó la garantía descrita a continuación, en los siguientes términos:

Datos de la póliza:

Póliza No.	Documento	Fecha expedición	Aseguradora	Tipo de póliza	Ciudad expedición
1866737-1	12461608	26/06/2018	SURAMERICANA	CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDAD ESTATAL	BOGOTÁ D.C.
TOMADOR / CONTRATISTA			UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS METROCALI	NIT No. 901.081.595-5	
PARTES DEL CONTRATISTA			J.C INGENIERÍA VIAL S.A.S	NIT No. 900.459.964-0	
			SEÑALVÍAS	NIT No.830.011.673-5	
			INGENIEROS CIVILES EN TRAFICO, TRANSPORTE Y VIAS S.A.S – ICOVIAS S.A.S.	NIT No.830.128.149-0	
RIESGO AMPARADO			***VIGENCIA*** DESDE	HASTA	**VALOR ASEGURAD**
Clausula Décimo Sexta. Buen manejo y correcta inversión del anticipo: 100% del valor total del anticipo			07/09/2017	06/05/2018	$1.747.094.302
Clausula Décimo Sexta. Cumplimiento del contrato: 20% del valor total del contrato - hasta la liquidación del contrato			07/09/2017	05/11/2018	$1.397.675.442
Clausula Décimo Sexta. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: 5% del valor total del contrato – por el plazo de ejecución del contrato y tres años más			07/09/2017	06/05/2021	$349.418.860
Clausula Décimo Sexta. Estabilidad y calidad de la obra: 20% del valor total del contrato – a partir del acta final de recibo a *satisfacción de obra*			07/09/2017	06/05/2023	$1.397.675.442
Certificado de pago de la prima			Aporta certificación de fecha 22 de septiembre de 2017, en la cual consta que la póliza No. 1866737-1 se encuentra debidamente cancelada.		

3. CONSIDERACIONES

1. Que el día seis (6) de mayo de 2018, METRO CALI S.A., el Contratista UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS METROCALI, y el Interventor CONSORCIO SEÑALIZAR MIO, suscribieron el Acta de Finalización de la Etapa de Construcción del Contrato de Obra No. **MC-OP-01-2017**, quedando un listado de observaciones pendientes por acometer en los diferentes tramos de bicicarriles.

2. Que de acuerdo con lo estipulado en el Acta de Entrega y Recibo Final del Objeto Contractual del 04 de junio de 2018, 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. Que el cuatro (4) de junio de 2018 se suscribió el Acta de Entrega y Recibo Final del Objeto Contractual, donde se entregó la documentación contractual a METRO CALI S.A., lo mismo que los planos record del Proyecto.

4. Que contractualmente y dando estricto cumplimiento a la Cláusula 4 – Valor del Contrato, Anticipo y Forma de Pago (cronograma de pagos). **Pago final:** El 10% 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 MC-OP-01-2017. De tal manera que la Entidad debe cancelar con la firma de la presente Acta de Liquidación Bilateral del Contrato, el total de la Retención de Garantía de Obra que equivale a la suma de SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS VENTIÚN PESOS M/CTE. ($698.837.721).

5. Que el supervisor del Contrato, mediante la presente Acta manifiesta que, durante la ejecución del mismo, verificó que el Contratista realizó el Pago de Aportes al Sistema General de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, así mismo certifica que no se presentaron multas ni sanciones durante la ejecución del Contrato.

   Para soportar lo anterior, se adjuntan las certificaciones de ICOVÍAS del 04 de mayo de 2018, J.C. INGENIERIA VIAL S.A.S. del 09 de mayo de 2018 y SEÑALVIAS S.A.S. con fecha 11 de mayo de 2018, de paz y salvo en el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, suscritos por el contratista.

6. 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. **MC-OP-01-2017** suscrito entre **METRO CALI S.A.** y la **UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS METROCALI.**

SEGUNDO: Reconocer como saldo a favor del Contratista la suma de **SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS VENTIÚN PESOS M/CTE. ($698.837.721,00)**, de acuerdo con el Estado Fiscal del contrato.

TERCERO: Una vez se pague al contratista el saldo a favor por la suma de **SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS VENTIÚN PESOS M/CTE. ($698.837.721,00)**, correspondiente al 10% del pago final 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 **MC-OP-01-2017**, y declaran expresamente que no existe controversia alguna.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta por quienes en ella intervienen, en Santiago de Cali, a los veinte (20) días del mes de noviembre de dos mil dieciocho (2018).

CONTRATANTE

NICOLÁS ORDUELA BOTERO
Presidente
METRO CALI S.A.

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO RUBIANO BARRERO
Representante Legal
UNIÓN TEMPORAL SEÑALVÍAS METROCALI

INTERVENTORÍA

RAFAEL EDUARDO ANGEL SALDARRIAGA
Representante Legal
CONSORCIO SEÑALIZAR MIO

Revisó: Dr. Francisco José Borrero Forero - Secretario General y Asuntos Jurídicos
Dra. Olga Lorena Cifuentes Velásquez - Jefe Oficina de Gestión Contractual
Dr. Mauricio Martínez Arango – Profesional Especializado Oficina de Gestión Contractual
Ing. Jaime Andrés Quesada Colonia – Director de Infraestructura
Ing. Harold Daza Sierra – Jefe Oficina de Construcción
Ing. Martha Lucía Cadavid Díaz – Profesional Universitario

Elaboró: Representante Legal Consorcio Señalizar Mio – Interventor.