



LICITACIÓN PÚBLICA N° MC-915.108.2.01.15
Proyecto de pliego de condiciones

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

METRO CALI S.A.

**PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES
LICITACIÓN PÚBLICA No. MC-915.108.2.01.15**

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5a/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO.

Santiago de Cali, Enero de 2015



METRO CALI S.A.

Avenida Vásquez Cobo N° 23 N-59

PBX: 660 00 01 FAX: 653 65 10 – metrocali@metrocali.gov.co

1 de 86



AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

ÍNDICE GENERAL

| | | |
|------|--|----|
| I. | INTRODUCCIÓN | 5 |
| II. | ASPECTOS GENERALES | 6 |
| A. | INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS | 6 |
| B. | COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN | 6 |
| C. | COSTOS DERIVADOS DE PARTICIPAR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN | 6 |
| D. | COMUNICACIONES..... | 7 |
| E. | IDIOMA..... | 7 |
| F. | MODALIDAD DEL PROCESO DE SELECCIÓN..... | 8 |
| G. | LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR | 8 |
| H. | CONVERSIÓN DE MONEDAS..... | 8 |
| III. | NORMAS DE INTERPRETACIÓN Y DEFINICIONES | 9 |
| A. | NORMAS DE INTERPRETACIÓN..... | 9 |
| B. | DEFINICIONES | 9 |
| IV. | DESCRIPCIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL CONTRATO..... | 13 |
| A. | CLASIFICACIÓN UNSPSC | 17 |
| B. | VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO..... | 18 |
| C. | FORMA DE PAGO (CRONOGRAMA DE PAGOS)..... | 19 |
| D. | PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO | 19 |
| E. | LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO..... | 20 |
| V. | REQUISITOS HABILITANTES..... | 21 |
| A. | CAPACIDAD JURÍDICA..... | 21 |
| B. | EXPERIENCIA..... | 22 |



METRO CALI S.A.

Avenida Vásquez Cobo N° 23 N-59

PBX: 660 00 01 FAX: 653 65 10 – metrocali@metrocali.gov.co



AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| | | |
|--------------|---|-----------|
| C. | CAPACIDAD FINANCIERA..... | 25 |
| D. | CAPACIDAD ORGANIZACIONAL | 25 |
| E. | INFORMACIÓN FINANCIERA PARA OFERENTES EXTRANJEROS..... | 26 |
| F. | CAPACIDAD RESIDUAL | 26 |
| VI. | EVALUACIÓN DE LA OFERTA | 28 |
| A. | FACTOR ECONÓMICO..... | 28 |
| B. | FACTOR TÉCNICO | 33 |
| C. | PUNTAJE PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIA NACIONAL | 33 |
| D. | FACTORES DE DESEMPATE | 34 |
| VII. | OFERTA | 36 |
| A. | PRESENTACIÓN..... | 36 |
| B. | ACREDITACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES | 37 |
| C. | CAPACIDAD RESIDUAL | 41 |
| D. | OFERTA ECONÓMICA | 41 |
| E. | OFERTA TÉCNICA | 44 |
| F. | OFERTAS ALTERNATIVAS..... | 44 |
| G. | REVISIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES | 45 |
| H. | EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS..... | 46 |
| I. | DECLARATORIA DE DESIERTA..... | 46 |
| J. | RETIRO DE LA OFERTA | 46 |
| K. | MODIFICACIÓN DE LAS OFERTAS..... | 46 |
| L. | DEVOLUCIÓN DE OFERTAS | 46 |
| M. | RECHAZO | 47 |
| VIII. | ACUERDOS COMERCIALES..... | 48 |



AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| | |
|--|-----------|
| IX. ORDEN DE ELEGIBILIDAD Y ADJUDICACIÓN | 49 |
| X. RIESGOS | 50 |
| XI. GARANTÍAS..... | 57 |
| A. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA..... | 57 |
| B. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL..... | 58 |
| C. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO..... | 58 |
| XII. INTERVENTORÍA Y SUPERVISIÓN..... | 59 |
| XIII. CRONOGRAMA | 60 |
| ANEXO 1 – ALCANCES TÉCNICOS | 62 |
| ANEXO 2 - COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN | 79 |
| ANEXO 3 – FORMATO DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS | 80 |
| ANEXO 4 – FORMATO DE ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA | 82 |
| ANEXO 6 – CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN | 83 |
| ANEXO 7 – FORMATO DE ACREDITACIÓN DE LOS FACTORES DE CALIDAD..... | 85 |
| ANEXO 8 – CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL | 86 |



AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

I. INTRODUCCIÓN

METRO CALI S.A., es una sociedad por acciones constituida entre entidades públicas del orden Municipal bajo la forma de Sociedad Anónima de carácter comercial con aportes públicos, autorizada mediante Acuerdo No. 16 del 27 de noviembre de 1998 del Concejo Municipal de Cali, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y capital independiente, constituida mediante Escritura Pública No. 580 del 25 de febrero de 1999 registrada en la Cámara de Comercio de Santiago de Cali, bajo el número 01507, quién actúa en su calidad de Entidad Contratante.

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.

METRO CALI S.A. pone a disposición de los interesados el pliego de condiciones para la selección del Contratista encargado de ejecutar el Contrato de obra pública para el **AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO**.

El sistema de contrato adoptado para el presente proceso establece el reconocimiento del valor del contrato a través de: i) **PRECIO GLOBAL FIJO, SIN REAJUSTES**, para todos los componentes del proyecto exceptuando las redes de servicios públicos externas y ii) **PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN REAJUSTES** para las obras de redes de servicios públicos externas.

El objeto del Contrato es: **AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO**.

Los estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector, el proyecto de Pliego de Condiciones y el Pliego de Condiciones definitivo, así como cualquiera de sus Anexos están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP– www.colombiacompra.gov.co

De conformidad con el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la selección del contratista de obra se realiza a través de LICITACIÓN PÚBLICA.





AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

II. ASPECTOS GENERALES

A. INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, **METRO CALI S.A.** invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente Proceso de Contratación, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en el SECOP.

B. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Los Oferentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el **ANEXO 2 - COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado Colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Oferente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o, para la terminación anticipada del Contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

En caso que **METRO CALI S.A.**, advierta hechos constitutivos de corrupción de parte del Oferente durante el proceso de selección, tales hechos se pondrán inmediatamente en conocimiento de las autoridades competentes, a fin de que se inicien las acciones legales a que hubiere lugar. Si se comprobare el incumplimiento de dichos compromisos con posterioridad a la Adjudicación del proceso de selección, o con posterioridad a la suscripción del Contrato, ello será suficiente para declarar la caducidad del Contrato, de acuerdo con lo previsto en el inciso final del numeral 5 del Artículo 5 de la Ley 80 de 1993, sin perjuicio de las sanciones penales aplicables.

C. COSTOS DERIVADOS DE PARTICIPAR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis de los Documentos del Proceso, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de las Ofertas, la presentación de observaciones a las mismas, la asistencia a audiencias públicas y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el Proceso de Contratación estará a cargo exclusivo de los interesados y Oferentes.

METRO CALI S.A. no será responsable en ningún caso de dichos costos, cualquiera que sea el resultado del proceso de contratación.



AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

D. COMUNICACIONES

Las comunicaciones en el marco del Proceso de Contratación deben hacerse por escrito, por medio físico o electrónico, a cualquiera de las siguientes direcciones:

- Avenida Vásquez Cobo No. 23N – 59 (Ventanilla Única de Radicación) en Santiago de Cali. de lunes a viernes entre las 8:00 am. y las 12 m. y entre las 2:00 pm. y las 5:00 pm.
- licitacionesmetrocali@metrocali.gov.co

La comunicación debe estar dirigida a:

METRO CALI S.A.
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN: Avenida Vásquez Cobo No. 23N – 59.
Santiago de Cali - Colombia
Referencia: **Licitación Pública N° MC-915.108.2.01.15**

La comunicación además debe contener:

- (a) los datos del remitente que incluyen nombre, dirección física, dirección electrónica y teléfono.
- (b) identificación de los Anexos presentados con la comunicación.

Las reglas aplicables a la presentación de las Ofertas están en la sección VII A del presente documento.

Las comunicaciones y solicitudes enviadas a **METRO CALI S.A.** solamente serán tenidas en cuenta para los propósitos del Proceso de Contratación cuando sean radicadas a través del canal que corresponda. **METRO CALI S.A.** responderá únicamente las comunicaciones recibidas por escrito enviado a la dirección física o electrónica señalada en la comunicación que responde.

E. IDIOMA

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los Oferentes o por terceros para efectos del Proceso de Contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en castellano. La Oferta y sus Anexos deben ser presentados en castellano. Los documentos con los cuales los Oferentes acrediten los requisitos habilitantes de que trata la sección V que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano de manera oficial y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera.

Para firmar el Contrato, el Oferente que resulte Adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de Apostilla o consularización.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

F. MODALIDAD DEL PROCESO DE SELECCIÓN

De conformidad con el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la selección del Contratista se realiza a través de LICITACIÓN PÚBLICA. Son aplicables a este proceso de selección de contratistas, las normas previstas en la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013), Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012 y demás normas que lo adicionen o modifiquen. En lo no regulado particularmente, se rige por las normas civiles y comerciales y las reglas previstas en este Pliego de condiciones.

La convocatoria no es susceptible de ser limitada a mipymes.

G. LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los Oferentes deben entregar con su Oferta los documentos otorgados en el exterior sin que sea necesaria su legalización. Para firmar el Contrato, el Oferente que resulte Adjudicatario debe presentar los documentos otorgados en el extranjero, legalizados de acuerdo con lo previsto en el artículo 251 del Código General del Proceso.

H. CONVERSIÓN DE MONEDAS

Los Oferentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos.

Si está expresado originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, debe convertirse a ésta moneda utilizando para ello el valor correspondiente con el siguiente procedimiento de conversión: Tomar el valor de los estados financieros en la moneda de origen y convertirlo a dólares americanos utilizando para tal fin la tasa representativa del mercado del 31 de diciembre de 2013, o la vigente para la fecha de corte de los estados financieros.

Una vez que se tengan las cifras en dólares de los Estados Unidos de América o si la información se presenta originalmente en dicha moneda, para la conversión a pesos colombianos se debe tener en cuenta la tasa representativa del mercado certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para la fecha de corte de los estados financieros.

Para el caso de los contratos relacionados dentro de la experiencia del proponente, cuando el valor de un contrato esté dado en dólares americanos, se convertirá a pesos colombianos utilizando la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia vigente en la fecha de terminación del respectivo contrato. Para el caso de contratos que están dados en cualquier otra moneda diferente al dólar americano, deberá primero realizarse la conversión a éste, y posteriormente al peso colombiano.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

III. NORMAS DE INTERPRETACIÓN Y DEFINICIONES

A. NORMAS DE INTERPRETACIÓN

El presente Pliego de Condiciones debe ser interpretado armónicamente como un solo cuerpo dispositivo que tiene como fin máximo el cumplimiento de los fines Estatales previstos en el Artículo 2 de la Constitución Política de Colombia; por tanto sus disposiciones no deben ser entendidas de manera separada de lo que indica su contexto general. Por ello, se entienden integrados a él los Anexos que lo acompañan y Adendas que posteriormente se expidan.

Además, se seguirán los siguientes criterios para la interpretación y entendimiento del Pliego:

- a. El orden de los títulos y literales de este Pliego no implica que exista prelación o prevalencia entre los mismos.
- b. Los títulos y/o notas al margen utilizadas en este Pliego sirven sólo como referencia y no afectarán la interpretación de su texto.
- c. Las palabras en singular, se entenderán también en plural y viceversa, cuando lo exija el contexto; y las palabras en género femenino, se entenderán en género masculino y viceversa, cuando el contexto lo requiera.
- d. Los plazos dados en meses establecidos en el presente Pliego se computarán en Meses Calendario, salvo indicación expresa en contrario.
- e. Cuando el día de vencimiento de un plazo fuese un Día Inhabil para **METRO CALI S.A.**, o cuando **METRO CALI S.A.** no ofrezca durante ese día por cualquier razón, atención al público, dicho vencimiento se entenderá trasladado hasta el primer día hábil siguiente.
- f. Las palabras que se relacionan en el literal B “DEFINICIONES” siguiente, deberán ser entendidas únicamente en el sentido que a las mismas se les conceda.
- g. A las palabras que no estén definidas en el literal B “DEFINICIONES”, se les dará el sentido natural y obvio, según su uso común o el lenguaje técnico respectivo según corresponda.
- h. En cualquier diferencia que se encuentre entre el pliego de condiciones y alguno de sus Anexos o Apéndices, primará lo contenido en el pliego de condiciones.

B. DEFINICIONES

| DEFINICIONES | |
|----------------------|---|
| Acuerdos comerciales | Los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para los proponentes, bienes y servicios de origen extranjero. |
| Adenda | Es el documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica los pliegos de condiciones, de acuerdo con lo establecido en el |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| DEFINICIONES | |
|------------------------|--|
| | artículo 89 de la Ley 1474 de 2011. |
| Adjudicación | Es la decisión final de la Entidad, expedida por medio de un acto administrativo, que determina el Adjudicatario del presente Proceso de Contratación. |
| Adjudicatario | Es el Oferente que resulte favorecido con la Adjudicación. |
| Anexos | Es el conjunto de formatos y documentos que se adjuntan al presente Pliego de Condiciones y que hacen parte integral del mismo. |
| Conflicto de intereses | Son las circunstancias que el interesado o proponente dará a conocer a la Entidad Estatal y que considera pueden tener incidencia en la imparcialidad con la que se deben adoptar las decisiones en el curso del proceso. |
| Consortio | Es la modalidad de asociación a la cual se refiere el numeral 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. |
| Contratista | Es el Oferente que resulte Adjudicatario y suscriba el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación. |
| Contrato | Es el negocio jurídico que se suscribirá entre la Entidad y el Adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones recíprocas y se conceden derechos correlativos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del presente Proceso de Contratación. |
| Día(s) Calendario | Es cualquier día del calendario, sin tener en cuenta si se trata de un Día Hábil o No hábil. |
| Día(s) Hábil(es) | Es cualquier día comprendido entre los lunes y los viernes de cada semana, excluyendo los días feriados determinados por ley en la República de Colombia. |
| Día(s) No Hábil(es) | Se considerarán Días no hábiles todos los sábados y los domingos que figuren en el calendario sin excepción, y los días festivos determinados por ley en la República de Colombia. |
| Documentos del Proceso | Son (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) el pliego de condiciones; (d) las Adendas; (e) las observaciones y sus respuestas; (f) las Ofertas presentadas; (g) el informe de evaluación, junto con las observaciones al mismo y respuestas; (h) el Contrato, (i) el registro presupuestal, (j) la resolución de apertura de la licitación, (k) el acta de la audiencia de aclaraciones del pliego de condiciones y de revisión de asignación de riesgos y distribución definitiva ; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el Proceso de Contratación. |
| Equipamiento colectivo | Es el conjunto relacionado de espacios y edificios de uso público, y de propiedad pública, privada o mixta, destinado a proveer o dotar a municipios o ciudades, de los servicios que satisfacen necesidades indispensables para generar formas de vida beneficiosas desde el punto de vista del desarrollo comunitario, específicamente de aquellas en las que se da una atención o prestación de servicios directa a las personas. Ejemplos de |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| DEFINICIONES | |
|---|---|
| | equipamiento colectivo son: hospitales, colegios o instituciones educativas, complejos deportivos, bibliotecas, edificios institucionales que presten servicios de atención al público, iglesias, centros de convenciones, centros comerciales, aeropuertos, terminales de transporte masivo, entre otros. No se entenderán como equipamientos colectivos espacios y/o edificios que presten servicios de tipo complementario como bodegas, hangares, parqueaderos y similares. Así mismo, se aclara que no se consideran equipamientos colectivos las urbanizaciones, edificios de vivienda, ni unidades residenciales de ningún tipo. |
| Interventoría | La interventoría consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, ambiental, social y legal que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por METRO CALI S.A. |
| METRO CALI S.A. | Es la entidad pública que adelanta el presente proceso licitatorio, definida en el Capítulo I del presente documento. |
| Oferta | Es la propuesta presentada a METRO CALI S.A. por los interesados en ser el Contratista del Proceso de Contratación objeto del presente Pliego de Condiciones. |
| Pliego de Condiciones | Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futuro Contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Oferentes deben formular su propuesta para participar en el Proceso de Selección del Contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de Adjudicatario del presente Proceso de Contratación. |
| Plazo del Contrato (Plazo de ejecución) | Es el lapso durante el cual se puede dar cumplimiento al objeto contractual, es decir, el plazo comprendido entre la fecha de cumplimiento de la totalidad de los requisitos de ejecución del Contrato (aprobación de las garantías del Contrato y el registro presupuestal) y el plazo o fecha máxima estipulada en el Contrato para tales efectos. Este plazo puede ser modificado de común acuerdo entre las partes mediante documentos modificatorios. |
| Primer orden de elegibilidad | Es la posición que ocupa el Oferente que, una vez habilitado, obtiene el puntaje más alto luego de efectuarse la evaluación prevista en el presente Pliego de Condiciones. |
| Oferente o Proponente | Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio o unión temporal que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación. |
| Oferente Plural o Proponente Plural | Es el grupo de personas jurídicas y/o naturales asociadas entre sí mediante las figuras jurídicas de Consorcio o Unión Temporal, quienes presentan, de forma conjunta, una Propuesta para participar en el Proceso de Contratación que se convoca a través del presente Pliego. Cuando en este Pliego se haga referencia a Oferente de forma general, sin hacer referencia específica a Oferente Plural se entenderá en todos los casos que también |

METRO CALI S.A.

Avenida Vásquez Cobo N° 23 N-59

PBX: 660 00 01 FAX: 653 65 10 – metrocali@metrocali.gov.co

11 de 86

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| DEFINICIONES | |
|---|--|
| | incluye al Oferente Plural. |
| Propuesta u Oferta | Se entiende por tal la presentación de una Oferta con carácter irrevocable para sus suscriptores, en las condiciones y con los requisitos establecidos en el presente Pliego de Condiciones. |
| Propuesta Admisible | Es aquella Propuesta presentada por un Oferente singular o Plural que cumple con los requisitos habilitantes señalados y descritos en estos Pliegos de Condiciones. |
| Propuesta No Admisible | Es aquella Propuesta presentada por un Oferente o Oferente Plural que NO cumple con los requisitos habilitantes señalados y descritos en estos Pliegos de Condiciones. |
| Sistema Integrado de Transporte Masivo SITM-MIO | Es el sistema integrado de transporte masivo de pasajeros de Santiago de Cali, denominado Masivo Integrado de Occidente. |
| TRM | La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para una fecha determinada publicada en la página web www.superfinanciera.gov.co |
| Vigencia del Contrato | Es el plazo comprendido entre la suscripción del Contrato y la fecha máxima prevista para la liquidación unilateral del Contrato, el cual se compone por el plazo de ejecución del Contrato (plazo del Contrato) y seis (6) meses más. |
| Unión Temporal | Es la modalidad de asociación a la cual se refiere el numeral 2º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

IV. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL CONTRATO

La obra a desarrollar consiste en el: AJUSTE A DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO, y tiene como especificaciones técnicas de construcción y de adecuación de estudios y diseños, las contenidas en el **ANEXO 1 – ALCANCES TÉCNICOS**.

ALCANCE DEL PROYECTO: El alcance del contrato, derivado del presente proceso de selección, es el de realizar los ajustes a diseño y la construcción de las siguientes adecuaciones de infraestructura para el SITM MIO:

AJUSTE Y COMPLEMENTACION A DISEÑOS:

Los proyectos de infraestructura tienen definidas las fases de maduración de un proyecto en función del grado de incertidumbre en las condiciones reales de trabajo y del grado de confiabilidad en las cuantificaciones de los costos de las obras correspondientes. De esta manera, a mayor grado de maduración de un proyecto, se reduce la incertidumbre en las condiciones de trabajo.

Las condiciones de trabajo pueden variar entre los estudios y diseños realizados durante la consultoría y la ejecución de las obras propias del proyecto. Sin embargo, se presenta un remanente en las variables de grado de maduración e incertidumbre, debido a que nunca habrá posibilidad de tener toda la información necesaria para reducir la incertidumbre de las condiciones de trabajo a cero y lograr una estimación exacta de los costos de las obras.

Para el presente proceso se han desarrollado los estudios y diseños a nivel de pre-diseños. Los cuales cuentan con un grado de maduración que aporta la información necesaria y suficiente para desarrollar los diseños finales sin variar la esencia de las intervenciones a realizar. Entendiendo por esencia el alcance básico y específico que requiere METRO CALI S.A. como objeto de la contratación. Siendo esta esencia, inmodificable, según las soluciones proyectadas a los requerimientos de la Entidad.

Para desarrollar los pre-diseños entregados por METRO CALI S.A. a nivel de diseños finales, se establece un tiempo de dos (2) meses, durante la etapa de pre-construcción. En donde el CONTRATISTA, deberá ajustar, complementar y proyectar la versión final de los pre-diseños entregados por METRO CALI S.A., es decir, deberá realizar los diseños finales a detalle constructivo. El CONTRATISTA no podrá variar la esencia de estos pre-diseños, entendiendo dentro de esta, aspectos tales como: funcionalidad, materialidad, accesibilidad, operación, servicio, entre otros.

Durante la etapa de pre-construcción el CONTRATISTA deberá tramitar todos los permisos y las aprobaciones necesarias para la realización de la obra, ante las entidades competentes.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

Finalizada la etapa de pre-construcción y como resultado de las actividades propias de dicha Etapa y de lo aquí descrito, el CONTRATISTA deberá presentar el informe de los diseños finales y planos constructivos.

La variación de pre-diseños a diseños, implica diferentes variaciones, entendiéndose así un grado de avance en el grado de madurez de los proyectos. En donde se podría presentar la necesidad de desarrollar detalles a menor escala, en donde se resuelvan aspectos como empalmes estructurales, entre los vagones existentes y las nuevas estructuras, empalmes de proyección de redes en relación con las redes existentes, empalme de cubiertas y canaletas para manejo de aguas lluvias, empalmes entre pavimentos, etc.

Dichas variaciones, relativas a las actividades incluidas dentro de la suma global fija, deberán ser valoradas en la oferta económica del CONTRATISTA.

METRO CALI S.A. no hará ningún reconocimiento económico por dichas variaciones y/o por la inobservancia de la presente condición.

ESTACIÓN UNIVERSIDADES:

Consiste en la ampliación de la zona de cobertura de la zona paga de la Estación Universidades, permitiendo así las integraciones virtuales dentro de la estación, a través de una sola validación de tarjeta. Incluyendo esto, modificaciones geométricas del carril solo bus, la implementación de un retorno operativo Norte-Norte y nuevas bahías de abordaje tanto para buses padrones como para buses alimentadores; se incluye la adecuación de estas nuevas bahías de abordaje en términos de iluminación, texturas de piso, cubiertas de protección, mobiliario, paisajismo, señalización horizontal y vertical, señalética y demás consideraciones necesarias para su correcto funcionamiento.

Por otra parte, se ampliará la plataforma de abordaje existente, se plantea la reconfiguración geométrica de la materia existente y la ampliación de módulos en los vagones. Se deberá construir un baño en el vagón donde actualmente funciona una de las taquillas sobre el costado sur-oriental, con un ancho libre mínimo interno de 1.6m., para lo cual, se deberán realizar las modificaciones requeridas en la estructura para la ubicación del mismo.

También, se requiere de una caseta de vigilancia en el costado sur de la estación, de acuerdo con los requerimientos mínimos especificados. Adicionalmente, se construirá un nuevo vagón de doce (12) ejes que funcionará como ciclo-parqueadero con capacidad para 147 bicicletas, el cual tendrá ajustes de diseño de acuerdo con los planos, y contará con las condiciones constructivas, estructurales y arquitectónicas de los vagones en los que actualmente se efectúa el abordaje. El ciclo-parqueadero se localizará en el costado sur de la Estación, entre las vías y plataformas para rutas de alimentadores y se complementará con una plazoleta que servirá como área de permanencia para conductores y área de espera para los usuarios, lejos de las zonas de mayor circulación y conexión entre rutas (transbordos).

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

Dentro del planteamiento se deberán incluir las actividades requeridas para el cerramiento existente perimetral a esta zona (ajustando la altura), se deberá implementar la nueva geometría planteada, la puerta de seguridad ubicada en el costado sur.

Se incluye la intervención de redes internas y externas.

INTERSECCIÓN CALLE 13 CON CRA 100:

Consiste en la intervención geométrica del giro a derecha sobre la Cra. 100, en el carril mixto sentido Norte-Sur, a la altura de la Calle 13, realizando modificaciones a la geometría del andén y el separador existente en este punto. Adicionalmente de la construcción del andén en la esquina nor-occidental, de la intersección, según lo indicado en el límite del proyecto.

Incluye el tratamiento paisajístico, para la arborización existente, donde se deben contemplar traslados, alcorques y enlucimiento de la zona blanda existente. Así como también, la reposición de redes secas que se requieran para el desarrollo del proyecto y se encuentren dentro del límite del mismo. En adición se incluye la construcción de la ciclo-ruta, empalmando los 2 tramos discontinuos existentes, por el costado sur proveniente de la Estación Universidades y por el costado norte proveniente de la Estación Buitrera.

Se incluye la intervención de redes externas.

BAHÍA ESTACIÓN MELÉNDEZ:

Consiste en la intervención de la bahía existente, ubicada en la calle 5 con Cra. 93, sobre la calzada del carril mixto, contigua a la calzada del solo-bus, en el sentido sur-norte.

Se proyectan cuatro puntos de parada para buses alimentadores. Cada uno de estos puntos de parada deberá contar con la adecuación de espacio público, a través de la implementación de manejo del plano base con rampas, zonas duras, manejo de texturas, incluida la implementación de la loseta táctil, manejo de vegetación existente, implementación de mobiliario urbano, implementación de elementos señaléticos, y demás elementos necesarios para cumplir con las condiciones de confort, identificación e información. Se plantea un cambio en la composición del perfil vial, pasando de dos a tres carriles solo-bus y de cuatro carriles mixtos en sentido sur-norte a tres.

Se incluye la intervención de redes externas.

INTERSECCIÓN CALLE 5 CON CRA 80:

Consiste en la construcción, del andén y la ciclo-ruta del costado nor-oriental de la intersección de la Calle 5ta con Cra. 80. A través del manejo de superficies, pisos, inclusión de personas en situación de discapacidad, paisajismo e implementación de mobiliario. Incluyendo las demoliciones requeridas para la ejecución de la obra, el reconocimiento y corroboración de los accesos permitidos a predios existentes, para el desarrollo de rampas y bahías, de acuerdo con la normatividad vigente y la titularidad de

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

los predios, la estructura para pompeyanos y rampas de acceso, implementación del mobiliario urbano, tratamiento paisajístico, para la arborización existente, incluyendo traslados, alcorques y enlucimiento de la zona blanda existente.

Se incluye la intervención de redes internas y externas.

IMPLEMENTACIÓN PASO PEATONAL ESTACIÓN CALDAS:

Consiste en la construcción de un paso peatonal sobre la sección transversal de la calle 5 a la altura de la Cra. 70 y la intervención del segundo acceso peatonal a la estación Caldas por su costado Norte. Se proyecta un ajuste de la sección transversal de la Calle 5 a la altura de la Cra. 70, modificando el diseño geométrico sobre el separador existente, el carril solo bus y el carril mixto en el sentido Norte-Sur. El paso peatonal deberá ser accesible para personas en situación de discapacidad. La reconfiguración del separador también implica, realizar una intervención de pavimentos, tanto en el carril mixto como en el carril solo bus sentido Norte-Sur, según lo indicado en los esquemas funcionales suministrados por Metro Cali S.A.

Se deberá realizar la semaforización vehicular y peatonal, del perfil vial completo sobre la Calle 5ta, es decir para los carriles exclusivos del SITM-MIO y carriles mixtos, tanto en sentido sur-norte como en sentido norte-sur. Adicionalmente, se deberá integrar a este nuevo paso peatonal el segundo acceso a la Estación de Caldas, lo cual implica un acondicionamiento del cordón central existente a través de una zona dura, manejo de texturas, manejo de arborización existente, implementación mobiliario urbano y demás componentes del espacio público y de accesibilidad al medio físico para personas en situación de discapacidad. Además, se deberá implementar una rampa peatonal para ingresar a la Estación, según las especificaciones dadas por Metro Cali S.A.

Se incluye la intervención de redes internas y externas.

PASO PEATONAL ESTACIÓN PLAZA DE TOROS:

Consiste en la intervención para generar un paso seguro para el peatón sobre la calle 5 en la totalidad de su sección, lo que implica realizar la modificación geométrica sobre el costado lateral derecho de la Cra. 56, sentido oriente-occidente, restringiendo el giro a derecha a flujo libre, suprimiendo la isleta existente, desplazando el semáforo, actualmente ubicado en dicha isleta, al andén del costado derecho en sentido sur-norte y ampliando la sección de dicho andén y realizando pavimento nuevo en el área de la isleta demolida.

ESTACIÓN TEQUENDAMA:

Consiste en la implementación de un segundo acceso peatonal a la estación de Tequendama sobre la Cra. 42, lo cual implica la adecuación del separador central existente tanto en sección como en manejo de superficies, en adición de la ampliación de 3 módulos nuevos del vagón de dicha estación. Lo anterior implica un ajuste al diseño geométrico y una reconfiguración al perfil vial actual de la Calle 5ta en este punto.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

Se incluye la intervención de redes internas y externas.

CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL TERMINAL MENGUA SOBRE CALLE 70 Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO:

Consiste en la construcción de un puente peatonal en estructura metálica, conectando la Terminal de Mengua y la zona verde, contigua a almacenes La 14. El desarrollo del puente peatonal, debe empalmarse a la rampa existente, en el Espacio Público, contiguo a la Terminal Mengua y debe estar coordinado a nivel estructural y arquitectónico, teniendo en cuenta pendientes, niveles, etc.

Se incluye el enlucimiento de la zona verde, contigua a Almacenes la 14, contemplando zonas duras y zonas blandas, texturas de piso adecuadas y reglamentadas para personas en situación de discapacidad, mobiliario, iluminación y jardines.

En cuanto a las paradas, el Contratista debe acondicionar dos puntos de paradas asociadas al desarrollo de la zona semi-dura, para su adecuación se debe instalar o reubicar cobertizos según lo ilustrado en los pre-diseños.

La intervención considera el retiro de postes, conjunto corrido de 34.5 Kv, conjunto terminal de 34.5 Kv, retenida directa, retiro conductor de media tensión y la instalación de postes de 14 y 16 (1050 kg) con su respectiva cimentación, conjunto doble terminal para 34.5 Kva, corrido sencillo, retenida especial, etc; y todos los elementos necesarios que garantizan la ejecución correcta de los trabajos. Considerando las maniobras de movimiento y derechos de traslado de redes.

Además, para mejorar la circulación de los vehículos del SITM-MIO, se deberán realizar todas las actividades necesarias para garantizar el paso seguro de los buses del SITM-MIO que salen de la Terminal Mengua y que requieren realizar el giro a izquierda, tomando la Calle 70 Norte, sentido Oriente-Occidente; adicional a ello se debe implementar toda la señalización horizontal y vertical correspondiente. Es necesario incluir semáforos sobre la Calle 70 Norte sentido Oriente-Occidente y realizar todo lo relacionado con el planteamiento de tráfico para el ajuste de fases semafóricas.

Se debe considerar la instalación de un cerramiento tipo flauta en los dos separadores, con el fin de desincentivar el paso del peatón a nivel y la señalización necesaria para ello.

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.

A. CLASIFICACIÓN UNSPSC

La obra pública objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel, como se indica en la siguiente Tabla. El Oferente debe estar clasificado en ambas codificaciones:

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO**Tabla 1 – Codificación de la obra en el sistema UNSPSC:**

| CLASIFICACIÓN UNSPCS | SEGMENTO | FAMILIA | CLASE |
|----------------------|--|--|--|
| 72141100 | Servicios de Edificación, Construcción Instalaciones y Mantenimiento | Servicios de construcción pesada | Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura |
| 72121400 | Servicios de Edificación, Construcción Instalaciones y Mantenimiento | Servicios de construcción de edificaciones residenciales | Servicios de construcción de edificios públicos especializados |

El proponente persona natural o persona jurídica deberá estar clasificado en las dos (2) de las codificaciones señaladas.

Para el caso de Proponentes Plurales cada uno de los miembros del proponente plural debe estar clasificado en al menos uno de los códigos de la tabla anterior. En todo caso, el proponente plural deberá reunir la totalidad de los códigos exigidos en la tabla de clasificación de la obra en el sistema UNSPSC.

Para comprobar la clasificación, los Oferentes deberán adjuntar el Registro Único de Proponentes, expedido por la Cámara de Comercio respectiva. Esta certificación deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores al Cierre del presente proceso de contratación.

Las personas naturales extranjeras con domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes para poder participar en este proceso de selección y aportar el documento antes referido, para esto, debe encontrarse clasificado conforme a lo solicitado.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, no requieren inscripción en el Registro Único de Oferentes. Consecuencialmente, la Entidad verificará directamente la información de dichas personas sobre su capacidad jurídica y las condiciones de experiencia y demás requisitos habilitantes exigidos, de conformidad con lo dispuesto al efecto en este pliego de condiciones.

B. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del Contrato es de DOCE MIL QUINIENTOS UN MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SIETE PESOS MCTE (\$12.501.378.007).

**AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO**

Este es el valor que sirve de base para determinar el monto asegurado en los diferentes amparos requeridos en este Pliego de Condiciones, que serán exigibles para la presentación de la Propuesta. Este valor constituye el presupuesto oficial estimado para el Contrato de obra que se genere de la presente licitación, entendiéndose por tanto que incluye los valores totales en que se incurra en la ejecución del objeto del mismo.

Las propuestas que superen el valor del Presupuesto Oficial, serán rechazadas.

Las personas interesadas en participar en el presente proceso, deberán hacerlo ofreciendo la totalidad de los requerimientos solicitados. METRO CALI S.A., no reconocerá reajustes, razón por lo cual el Oferente dentro de la propuesta preverá todas las situaciones laborales, tributarias, fiscales, financieras, impuestos, costos asociados a la distribución de riesgos y todos los costos que sean necesarios para dar cumplimiento al objeto del Contrato que resulte del presente proceso de selección.

Al elaborar su propuesta el Oferente deberá tener también en cuenta las condiciones de pago estipuladas.

Para la atención del compromiso derivado del presente proceso se expidió el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

| DISPONIBILIDAD No. | VALOR | FECHA |
|--------------------|------------------|------------------|
| 20150145 | \$12.501.378.007 | 30 enero de 2015 |

El valor estimado del AIU es de **34,5%**. Este valor fue calculado conforme a los valores de mercado, a partir de los cuales se elaboró el presupuesto oficial por parte de la Entidad, y con ello el análisis del AIU.

Las propuestas que superen el valor máximo del AIU establecido para el presente proceso, serán rechazadas.

C. FORMA DE PAGO (CRONOGRAMA DE PAGOS)

Al elaborar las Ofertas, los Proponentes deberán tener en cuenta las condiciones de pago estipuladas en la Minuta del Contrato de este Pliego de Condiciones, esto es, el cronograma de pagos del contrato. Por la simple presentación de la Propuesta se deduce que los Proponentes conocen y aceptan dichas condiciones de pago.

D. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del Contrato es de siete (7) meses, discriminados de la siguiente manera:

| ETAPA DEL PROYECTO | PLAZO |
|--------------------|-----------------|
| PRE CONSTRUCCIÓN | Un (1) mes |
| CONSTRUCCIÓN | Seis (6) meses |
| TOTAL | Siete (7) meses |





AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

METRO CALI S.A. rechazara aquellas propuestas cuyo plazo sea mayor al plazo establecido en el presente numeral.

E. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del Contrato será la ciudad de Santiago de Cali, ubicada en el Departamento del Valle del Cauca.



METRO CALI S.A.

Avenida Vásquez Cobo N° 23 N-59

PBX: 660 00 01 FAX: 653 65 10 – metrocali@metrocali.gov.co

20 de 86

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

V. REQUISITOS HABILITANTES

METRO CALI S.A. debe verificar con el Registro Único de Proponentes el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Esta verificación se hará de acuerdo con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 9 y 10 del Decreto 1510 de 2013 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.

A. CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios o uniones temporales, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del Contrato a celebrarse. La duración de cualquier tipo de asociaciones, así como de las personas jurídicas oferentes, debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más.

METRO CALI S.A. verificará que los Oferentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el Contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales, y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas.

Para los proponentes que se presenten mediante apoderado, para la presentación de la propuesta, deberán allegar poder en copia simple; sin embargo, el proponente adjudicatario, para suscribir el respectivo contrato, deberá presentar poder con el lleno de los requisitos establecidos en el código general del proceso y código de comercio colombiano.

Los interesados en este proceso de selección deben tener presente que de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, para poder participar en un proceso de selección y para formular propuestas, suscribir el Contrato y para la realización de cada pago derivado del Contrato, deben estar al día en el pago de los aportes parafiscales de sus empleados. Para esto, aportarán certificación expedida por su Revisor Fiscal o, en el evento en que no exista obligación legal de tener Revisor Fiscal, por su representante legal, en la que conste que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes parafiscales de sus empleados en Colombia, en la fecha de presentación de su propuesta.

Para el caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá certificar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes parafiscales de sus empleados en Colombia, en la fecha de presentación de la propuesta.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

B. EXPERIENCIA

La experiencia es un factor habilitante y no se otorgará puntaje, por lo que el no cumplimiento de los requisitos aquí exigidos, inhabilita la Oferta, y en consecuencia hará que la misma no sea objeto de asignación de puntaje.

Al Oferente se le verificará la experiencia demostrando que ha ejecutado individualmente, en Consorcio o en Unión Temporal, o en cualquier otra forma de asociación, Contratos de obra que cumplan con los siguientes requisitos:

1. Se entenderá que se ha obtenido la experiencia específica requerida, cuando el Oferente individual, o uno de los miembros del Oferente plural, haya suscrito, individualmente o como miembro de un Consorcio o Unión Temporal o cualquier otra forma de asociación, los Contratos de obra cuya experiencia se solicita.
2. Se verificará la experiencia en una cantidad de Contratos entre cuatro (4) y seis (6).
3. Serán válidos los Contratos en cuyo desarrollo se hayan ejecutado obras de:
 - (i) construcción o ampliación de edificaciones urbanas cuya conformación estructural principal sea en acero estructural (estructura metálica) de más de 1.500 m² de área intervenida.

y

- (ii) construcción de puentes vehiculares o peatonales cuya conformación estructural principal sea en acero estructural (estructura metálica) con una longitud total (suma de las luces sin incluir los enfoques en el caso de puentes vehiculares y las rampas y escaleras en el caso de puentes peatonales) mayor o igual a 60 metros para el caso de puentes vehiculares y de 85 metros para puentes peatonales.

El Oferente deberá demostrar en los contratos relacionados lo siguiente:

- a) Al menos dos (2) de los contratos deberán referirse a la experiencia exigida en el literal (i) anterior y,
 - b) Al menos dos (2) de los contratos deberán referirse a la experiencia exigida en el literal (ii) anterior,
 - c) De no cumplirse lo estipulado en los literales a y b anteriores, la Oferta no será habilitada.
4. En el caso de proponentes plurales, todos los integrantes del mismo, deberán acreditar experiencia específica mediante la presentación de al menos uno (1) de los Contratos relacionados. El no cumplimiento de este requisito por parte del Oferente, generará la no habilitación de la Oferta.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

5. La sumatoria de los valores de las obras referidas en el numeral 3 anterior, acreditados por el Oferente individual o plural (mínimo 4 - máximo 6), expresados en SMMLV, deberá ser mayor al equivalente al **150%** del presupuesto oficial. En el caso que el objeto del contrato acreditado por el oferente corresponda al alcance principal de alguna de las obras especificadas en el numeral 3, se tomara el valor del contrato como valor de la experiencia a acreditar, por otra parte, en caso que la obra que se acredite como experiencia del proponente sea como una obra complementaria del objeto o alcance principal del contrato, únicamente se tomara para el cálculo de la experiencia el valor de la obra acreditada y no el del contrato, de tal forma que dentro de los documentos aportados en la propuesta por parte del oferente este valor deberá venir discriminado. El valor de cada Contrato expresado en SMMLV, será calculado con el año de suscripción del mismo, teniendo como base el Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) del año respectivo.
6. Para efectos de la acreditación de la experiencia, solo se aceptaran subcontratos, que se encuentren registrados en el RUP del oferente y que cumplan con los requisitos establecidos para los demás contratos, y que a la propuesta se anexe una certificación expedida por la Entidad contratante (a nombre del contratista) en la que pueda comprobar que las obras correspondientes al subcontrato fueron ejecutadas a satisfacción.

En el evento en que tanto el contratista de obra como el subcontratista pretendan participar como proponentes distintos para el presente proceso de contratación, y demostrar la experiencia a través del contrato principal como subcontrato, la misma será únicamente tenida en cuenta para el contratista de obra, y no será tenida en cuenta para el subcontratista.

7. El Oferente deberá diligenciar en el **Anexo 4**, una cantidad mínima de cuatro (4) y máxima de seis (6) Contratos para demostrar la experiencia. METRO CALI S.A. evaluará únicamente los seis (6) primeros Contratos relacionados
8. Para el caso de Contratos ejecutados por el proponente como parte de un Consorcio o de una Unión Temporal, será acreditada únicamente como experiencia el valor correspondiente al porcentaje de su participación.
9. Para demostrar la experiencia, los contratos deberán estar registrados en el RUP y venir acompañados de su respectiva certificación y/o acta de terminación y/o acta de liquidación expedida por la entidad contratante, y deberá contener toda la información necesaria para corroborar lo solicitado (nombre de la Entidad contratante, objeto, Contratista, fechas de inicio y finalización del Contrato, valor de la obra a acreditar o contrato según sea el caso, porcentaje de participación, etc., y las necesarias para efectos del presente proceso).

Para el caso de Contratos celebrados con personas de naturaleza privada, estos deberán venir acompañados de su respectiva certificación la cual deberá contener toda la información necesaria para corroborar lo solicitado y deberá venir acompañada de la copia del documento en el que conste el negocio jurídico y copia de las facturas, en las cuales conste la autorización mediante resolución de

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

la DIAN, por concepto de la obra realizada. Estos requisitos son obligatorios en conjunto, y la ausencia de alguno de los dos inhabilita dicho Contrato para ser tenido en cuenta durante la evaluación.

10. Cuando se trate de proponentes extranjeros, para demostrar la experiencia, los contratos deberán venir acompañados de su respectiva certificación y/o acta de terminación y/o acta de liquidación expedida por la entidad pública contratante, y deberá contener toda la información necesaria para corroborar lo solicitado (nombre de la Entidad contratante, objeto, Contratista, fechas de inicio y finalización del Contrato, valor de la obra a acreditar o contrato según sea el caso, porcentaje de participación, etc., y las necesarias para efectos del presente proceso).

Para el caso de Contratos celebrados con personas de naturaleza privada, estos deberán venir acompañados de su respectiva certificación la cual deberá contener toda la información necesaria para corroborar lo solicitado y deberá venir acompañada de la copia del documento en el que conste el negocio jurídico y copia de las facturas, conforme a la reglamentación de la entidad fiscal competente en el país de origen del proponente. Estos requisitos son obligatorios en conjunto, y la ausencia de alguno de los dos inhabilita dicho Contrato para ser tenido en cuenta durante la evaluación.

11. En el caso de consorcios y uniones temporales, el miembro con mayor participación dentro de la conformación del Oferente plural, deberá, como mínimo, acreditar el 50% de la experiencia requerida expresada en SMMLV. El porcentaje mínimo de participación para este miembro, dentro del consorcio o unión temporal, será del 40%.
12. Cada uno de los Contratos deberá haber sido ejecutado a satisfacción del contratante respectivo, debidamente terminado, y en cuyo desarrollo no se hubiere causado ningún tipo de sanción por incumplimiento, ni se hubiere hecho efectivo, con posterioridad a la terminación de las actividades los amparos de la garantía única. En caso contrario, el Contrato no será tenido en cuenta.
13. Para el caso de acreditación de experiencia en Contratos desarrollados fuera de Colombia, será suficiente la presentación de las respectivas certificaciones, las cuales deberán traducirse de manera oficial al idioma español. Cuando el valor de un Contrato esté dado en moneda extranjera, se convertirá a pesos Colombianos de conformidad con el procedimiento establecido en el Título II Aspectos Generales, Literal G Conversión de Monedas del presente pliego de condiciones.
14. En caso de inconsistencias o diferencias entre la información contenida en el **Anexo 4**, y la respectiva certificación y/o acta de terminación y/o acta de liquidación expedida por la entidad contratante para cada Contrato relacionado, primará la información contenida en los respectivos soportes.
15. El valor de cada uno de los Contratos presentados por el proponente, deberá ajustarse a la unidad más cercana según corresponda, bien sea por exceso o por

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

defecto, si los decimales son menores a 0,50 se suprimen los decimales y la unidad permanece idéntica; y si los decimales son iguales o mayores a 0,50, se suprimen los decimales y la última unidad se aumenta a la unidad inmediatamente superior.

16. Los Contratos relacionados que no cumplan con los requisitos enumerados anteriormente, o para los que el proponente no presente la debida información, no serán tenidos en cuenta.

C. CAPACIDAD FINANCIERA

El Oferente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP:

Tabla 2 – Indicadores de capacidad financiera

| INDICADOR | ÍNDICE REQUERIDO |
|---------------------------------|---------------------|
| ÍNDICE DE LIQUIDEZ | Mayor o igual a 1,5 |
| ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO | Menor o igual a 65% |
| RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES | Mayor o igual a 1,1 |

En caso de que el oferente no cumpla con lo requerido para alguno(s) de los indicadores, la propuesta será considerada como “no habilitada”.

Si el Oferente es un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación. Para esto, se utilizará el método de “ponderación de los componentes de los indicadores”.

Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador “cobertura de intereses”, caso en el cual, el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE el indicador de cobertura de intereses.

Si la sociedad tiene fecha de constitución posterior al 31 de diciembre de 2013, deberá presentar la información con corte al último día del mes anterior a aquel en que se abre este proceso de selección. Este Anexo deberá contener la información correspondiente al plazo comprendido entre la fecha de constitución de la sociedad y el último día del mes anterior a la apertura de este proceso de selección.

D. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El Oferente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP:

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

Tabla 3 – Indicadores de capacidad organizacional

| INDICADOR | ÍNDICE REQUERIDO |
|----------------------------------|--------------------|
| RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO | Mayor o igual a 3% |
| RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS | Mayor o igual a 1% |

En caso de que el oferente no cumpla con lo requerido para alguno(s) de los indicadores, la propuesta será considerada como “no habilitada”.

Si el Oferente es un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación. Para esto, se utilizará el método de “ponderación de los componentes de los indicadores”.

Si la sociedad tiene fecha de constitución posterior al 31 de diciembre de 2013, deberá presentar la información con corte al último día del mes anterior a aquel en que se abre este proceso de selección. Este Anexo deberá contener la información correspondiente al plazo comprendido entre la fecha de constitución de la sociedad y el último día del mes anterior a la apertura de este proceso de selección.

E. INFORMACIÓN FINANCIERA PARA OFERENTES EXTRANJEROS

Los Oferentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

- (i) Balance general
- (ii) Estado de resultados

Para los proponentes extranjeros o para los integrantes extranjeros del proponente, los estados financieros solicitados, deben presentarse traducidos al español y en pesos colombianos utilizando para tal fin la tasa representativa del mercado del 31 de diciembre de 2013, o la vigente al momento de su expedición. Esta información debe venir refrendada por un profesional de la contabilidad pública en Colombia, adjuntando el certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores.

Como el contador otorga fe pública a los documentos que firma, esto evita que la Entidad tenga que hacer cálculos sobre la información presentada.

F. CAPACIDAD RESIDUAL

El Proponente debe acreditar una capacidad residual o K de Contratación igual o superior a:



AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| |
|--|
| CAPACIDAD RESIDUAL REQUERIDA PARA EL CONTRATO |
| \$ 9.376.033.505 |

La capacidad residual será calculada conforme al procedimiento establecido en la “Guía para determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los procesos de Contratación de Obra Pública” (Versión G-DVCR-02), emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente y de acuerdo con lo establecido en el Decreto 791 de 2014.

Si la capacidad residual de contratación es inferior a la exigida según este literal, la Propuesta se considerará No Hábil.



AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

VI. EVALUACIÓN DE LA OFERTA

METRO CALI S.A. evaluará las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes de que trata la sección V.

En la evaluación de las Ofertas, **METRO CALI S.A.** realizará ponderación del factor económico y el técnico de acuerdo con los porcentajes indicados en la Tabla 4.

Tabla 4 – Puntaje por criterios de evaluación

| CRITERIO DE EVALUACIÓN | PUNTAJE |
|-----------------------------------|------------|
| FACTOR ECONÓMICO | 50 |
| FACTOR TÉCNICO | 40 |
| INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL | 10 |
| TOTAL | 100 |

En caso de empate en el puntaje total de dos o más Ofertas, **METRO CALI S.A.** aplicará los criterios de desempate previstos en el artículo 33 del Decreto 1510 de 2013.

A. FACTOR ECONÓMICO

METRO CALI S.A., a partir del valor de las Ofertas, asignará máximo CINCUENTA (50) puntos de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la Oferta económica.

Los Proponentes están obligados a entregar debidamente diligenciado el **Anexo 5 - Oferta Económica** el cual deberá registrar: i) el valor ofertado para las actividades a suma global y ii) el valor ofertado para las actividades a precios unitarios, en este caso, deberá cotizarse el costo unitario para cada uno de los ítems del formulario. iii) El porcentaje del AIU.

METRO CALI S.A. Corregirá los errores aritméticos que se presenten en la Oferta Económica de conformidad con el procedimiento establecido en el capítulo VII Oferta, Literal D y estos valores serán los que se utilizarán para la comparación de las propuestas.

Tabla 5 – Métodos de evaluación de la Oferta económica

| MÉTODO |
|--|
| MEDIA ARITMÉTICA |
| MEDIA ARITMÉTICA ALTA |
| MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL |
| MENOR VALOR |

Para la determinación del método, se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la Tasa Representativa del Mercado (TRM), que rija el tercer día hábil siguiente a la fecha de entrega de las ofertas, contados a partir del día siguiente. El método debe ser escogido

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

de acuerdo a los rangos establecidos en la Tabla 6 – Asignación del método de evaluación según la TRM.

En caso que se modifique la fecha inicial de entrega de las ofertas, automáticamente se modifica la fecha de la que se tomará la TRM.

A manera de ejemplo, si el plazo para entrega de propuestas vence el día martes, se contarán los tres días hábiles así: miércoles, jueves y viernes, tomando la TRM para el día viernes.

Para obtener la TRM requerida, METRO CALI S.A. realizará el siguiente procedimiento:

- 1) Ingreso a la página Web del Banco de la República (www.banrep.gov.co).
- 2) Ubicar la columna *Indicadores económicos* (parte derecha de la pantalla), y seleccionar la opción *Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)*.
- 3) De esta manera, ingresará a una nueva pantalla, y en la parte inferior de la misma, se encuentra la siguiente tabla:

| Formatos | | Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) |
|---|-------------------------------------|---|
|  | <input checked="" type="checkbox"/> | Serie histórica (Información disponible desde el 27 de noviembre de 1991) |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> | Serie histórica por año (Información disponible desde el 27 de noviembre de 1991) |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> | Serie histórica para un rango de fechas dado (Información disponible desde el 27 de noviembre de 1991) |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> | Promedios ponderados de compra y de venta (Información disponible desde el 3 de enero de 2000) |

- 4) Abrir el Archivo de Excel junto a la opción Serie histórica.
- 5) Se seleccionará el valor para la Tasa de cambio representativa del mercado (TRM), requerida.

Tabla 6 – Asignación de método de evaluación según TRM

| RANGO (INCLUSIVE) | NÚMERO | MÉTODO |
|-------------------|--------|--|
| De 0 a 24 | 1 | MEDIA ARITMÉTICA |
| De 25 a 49 | 2 | MEDIA ARITMÉTICA ALTA |
| De 50 a 74 | 3 | MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL |
| De 75 a 99 | 4 | MENOR VALOR |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

Media aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

Dónde:

\bar{x} = Media aritmética.

n = Número de Ofertas validas presentadas.

x_i = Valor Total de cada Oferta valida presentada, sin decimales.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \begin{cases} 50 * \left(1 - \left(\frac{\bar{x} - V_i}{\bar{x}} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{x} \\ 50 * \left(1 - 2 \left(\frac{|\bar{x} - V_i|}{\bar{x}} \right) \right) & \text{para valores mayores a } \bar{x} \end{cases}$$

Dónde:

\bar{x} = Media aritmética.

V_i = Valor total de cada Oferta a evaluar.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Media aritmética alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_a = \frac{V_{\max} + \bar{x}}{2}$$

Dónde:

X_a = Media aritmética alta.

V_{\max} = Valor total sin decimales de la Oferta más alta.

\bar{x} = Promedio aritmético de las Ofertas válidas.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

$$Puntaje = \begin{cases} 50 * \left(1 - \left(\frac{X_a - V_i}{X_a} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } X_a \\ 50 * \left(1 - 2 \left(\frac{|X_a - V_i|}{X_a} \right) \right) & \text{para valores mayores a } X_a \end{cases}$$

Dónde:

X_a = Media aritmética alta.

V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas.

i = Número de la Oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Media geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Tabla 7 – Asignación de número de veces del presupuesto oficial

| NÚMERO DE OFERTAS (n) | NÚMERO DE VECES QUE SE INCLUYE EL PRESUPUESTO OFICIAL (nv) |
|-----------------------|--|
| 1 – 3 | 1 |
| 4 – 6 | 2 |
| 7 – 9 | 3 |
| 10 – 12 | 4 |
| 13 – 15 | 5 |
| ... | |

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO * PO * \dots * P_1 * P_2 * \dots * P_n}$$

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

Dónde:

PO = Presupuesto oficial del proceso de contratación.

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial.

n = Número de Ofertas válidas.

P_i = Valor de la Oferta económica sin decimales del Proponente i .

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$Puntaje = \begin{cases} 50 * \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ 50 * \left(1 - 2 \left(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}} \right) \right) & \text{para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Dónde:

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas.

i = Número de la Oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Menor valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método, se procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left\{ \frac{50 * V_{min}}{V_i} \right.$$

Dónde:

V_{min} = Valor total sin decimales de la Oferta más baja.

V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas.

i = Número de la Oferta.

Para todos los métodos descritos, el puntaje obtenido se aproximará hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje de la siguiente manera: a) por defecto, si la

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

octava (8ª) cifra decimal es menor a 5. b) por exceso, si la octava (8ª) cifra decimal es igual o mayor a 5.

B. FACTOR TÉCNICO

Para obtener el puntaje por este factor, el Proponente debe diligenciar el **Anexo 7 - Formato para acreditación de los factores de calidad**, el cual se entiende como la declaración juramentada solicitada.

La Oferta técnica tiene un puntaje máximo de hasta CUARENTA (40) puntos, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

| CRITERIO | PUNTAJE A OBTENER |
|--|-------------------|
| TALLER DE FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS | 20 |
| LABORATORIO DE MATERIALES PARA EL PROYECTO | 20 |
| TOTAL FACTOR TÉCNICO | 40 |

C. PUNTAJE PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIA NACIONAL

Para apoyar la industria nacional a través del sistema de compras y contratación pública, en la evaluación se asignarán DIEZ (10) puntos a los Proponentes que ofrezcan Bienes o Servicios Nacionales.

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 para apoyar la industria nacional, a través del sistema de compras y contratación pública en la evaluación de las Ofertas la entidad otorgara estos incentivos en puntaje tal y como se describe a continuación:

a.) Las Ofertas de bienes y servicios nacionales recibirán un puntaje DIEZ (10) puntos.

Para acreditar este requisito se deberán presentar junto con la propuesta la siguiente documentación:

- Personas naturales Colombianas: copia simple de la cedula de ciudadanía.
- Personas jurídicas Colombianas: certificado de existencia y representación legal.
- Personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia: certificado de existencia y representación legal.

b.) Los oferentes extranjeros recibirán trato nacional si: 1) existen Acuerdos Comerciales Vigentes entre Colombia y el país de origen del oferente, 2) No existe acuerdo comercial pero el Gobierno Nacional certifica que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional con base en la normativa de contratación pública de dicho estado, 3) oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación Andina aplicable a la materia. Lo anterior de conformidad

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

con el artículo 150 del decreto 1510 de 2013. El proponente que cumpla con alguna de las condiciones establecidas en el presente literal recibirá DIEZ (10) puntos.

Para la asignación de este puntaje, **METRO CALI S.A.** verificara el acuerdo comercial o las certificaciones de trato nacional por reciprocidad o los países miembros de la comunidad andina de naciones, dependiendo del país de origen del oferente, para lo cual utilizará la información que se encuentra publicada en el SECOP, www.colombiacompra.gov.co.

c.) Los oferentes extranjeros que no se enmarquen en ninguna de las condiciones especiales contenidas en el literal b) anterior, pero que se comprometan a incorporar en la ejecución del contrato componente Colombiano de bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos recibirán CINCO (5) puntos.

Para acreditar este requisito, el representante legal del proponente deberá presentar junto con su propuesta un escrito dirigido a **METRO CALI S.A.** en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que en caso de resultar adjudicatario del presente proceso de contratación, en la ejecución del contrato incorporara componente Colombiano de bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar dentro de la oferta los requisitos exigidos en los literales a), b) o c) según corresponda. La evaluación de este aspecto se realizará para cada miembro del proponente plural y la asignación de puntaje del proponente plural se determinará por el promedio del puntaje asignado a los integrantes del proponente plural.

D. FACTORES DE DESEMPATE

En el evento de existir empate en el puntaje asignado, a dos (2) o más propuestas, se aplicarán los siguientes criterios de desempate, sucesivos y excluyentes, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 del Decreto 1510 de 2013:

1. Se preferirá la oferta con mayor puntaje por factor económico.
2. Se preferirá la oferta con mayor puntaje por factor de calidad.
3. Se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
4. Se preferirá la oferta presentada por una Mipyme nacional.
5. Se preferirá la oferta presentada por un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura.
6. Se preferirá la oferta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7. Si el empate se mantiene, se procederá a realizar un sorteo durante la audiencia de adjudicación de la licitación. El procedimiento se realizará por balotas, las cuales deberán ser sacadas por el proponente persona natural, el representante legal de personas jurídicas, el representante del proponente plural, sus apoderados, o un representante de la oficina de control interno en caso de no presentarse a la audiencia los anteriores. El orden para sacar la balota será el mismo orden de entrega de las propuestas. El proponente que saque la balota designada por la Entidad en curso de la audiencia, será el adjudicatario.

NOTA: La acreditación de la condición de vinculación laboral de personal en las condiciones de discapacidad y el cumplimiento de los presupuestos contenidos en la Ley 361 de 1997 y para la acreditación de condición de Mipyme, se deberá efectuar al momento de la presentación de la oferta, no será subsanable por tratarse de un criterio de desempate. En todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del oferente, ni es causal de rechazo de la oferta.



AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

VII. OFERTA

A. PRESENTACIÓN

Los Proponentes deben presentar sus Ofertas por escrito, con los formatos contenidos en los Anexos del pliego de condiciones, en la fecha establecida en el Cronograma al que se refiere la sección XIII, y acompañadas de los documentos solicitados en esta sección, así como de la garantía de seriedad de la Oferta a la que se refiere la sección XI-A del presente Pliego de Condiciones.

Las Ofertas estarán vigentes por el término de noventa (90) días calendario, contados desde la fecha de presentación de Ofertas establecida en el Cronograma. **METRO CALI S.A.** podrá solicitar a los Oferentes que extiendan el período de validez por un plazo adicional específico; los Oferentes podrán rechazar tal solicitud sin que se les haga efectiva la garantía de seriedad de la Oferta. La solicitud y las respuestas de los Oferentes deberán ser por escrito. Al Oferente que esté de acuerdo con la solicitud no se le requerirá ni se le permitirá que modifique su Oferta.

Los Proponentes deben presentar la Oferta y los Anexos en los formatos indicados (contenidos en los Anexos, en formatos pdf que permita reconocimiento de texto y/o Excel) y en medio físico y magnético.

El Proponente presentará tres (3) sobres, correspondientes a un (1) original y dos (2) copias, indicando en cada sobre si es Sobre No. 1 original o copia No. 1 o copia o No. 2.

Los sobres que contienen la Propuesta y sus copias deberán estar cerrados y exhibir leyendas bien visibles en las que únicamente debe constar la siguiente información:

| | |
|--|-------|
| LICITACIÓN PÚBLICA N° MC-915.108.2.01.15 | |
| AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5a/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO. | |
| SOBRE [No.1] [No.2] / [ORIGINAL] / [COPIA N° 1] / [COPIA N° 2] | |
| PROPONENTE: | _____ |
| DIRECCIÓN: | _____ |
| TELÉFONO: | _____ |
| CORREO ELECTRÓNICO: | _____ |
| FECHA: | _____ |

Los documentos de la Oferta deben estar foliados de forma consecutiva y la numeración debe iniciar con el número uno (1).



AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

La presentación de la Oferta implica la aceptación por parte del Proponente de la distribución de Riesgos efectuada en el Pliego de Condiciones y sus Adendas.

Luego del vencimiento del plazo para presentar Ofertas, **METRO CALI S.A.** las abrirá en el lugar indicado para la presentación física de las Ofertas y frente a los Proponentes que se encuentren presentes.

El día del vencimiento del término para presentar las Ofertas, **METRO CALI S.A.** publicará un informe con la lista de las Proponentes y la hora de presentación de las Ofertas.

1. Ofertas parciales

Los proponentes no pueden presentar propuestas parciales, es decir, que deben ofrecer todos los bienes y/o servicios y actividades requeridas en el presente pliego.

2. Ofertas condicionadas

No podrán señalarse condiciones diferentes a las establecidas en este Pliego de condiciones. En caso de que la propuesta formule condiciones diferentes a las establecidas, se rechazará la oferta respectiva.

3. Reserva durante el proceso de evaluación

A pesar de que la naturaleza de la información que se solicita para la presentación de las propuestas no constituye información reservada o protegida por la ley, los proponentes serán responsables de advertir lo contrario en el caso en que las propuestas presenten información confidencial, privada o que configure secreto industrial, de acuerdo con la ley colombiana, debiendo indicar tal calidad y expresar las normas legales que le sirven de fundamento.

En todo caso, La Entidad se reserva el derecho de revelar dicha información a sus agentes o asesores, con el fin de evaluar la propuesta.

La información relativa al análisis, aclaración, evaluación y comparación de las propuestas y la recomendación para la adjudicación, no podrá ser revelada a los proponentes, ni a terceros, hasta que La Entidad, comunique a los primeros que el informe de evaluación se encuentra disponible para que presenten las observaciones correspondientes.

B. ACREDITACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

El Proponente debe incluir en su Oferta los siguientes documentos:

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

1. Capacidad jurídica

| DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD JURÍDICA | |
|--|---|
| Personas jurídicas colombianas y personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia | <ul style="list-style-type: none"> • Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio del domicilio del Proponente singular, expedido con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendarios previos a la fecha de cierre del presente proceso. En dicho certificado deberán constar claramente las facultades del Gerente o del Representante Legal, el objeto social, el cual deberá comprender labores o actividades que tengan relación directa con el objeto del presente proceso y, la duración de la sociedad, la cual debe ser, como mínimo, igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más. • Certificado del RUP. • Fotocopia del documento de identidad del representante legal o del apoderado. • En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el Contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente. |
| Personas naturales colombianas | <ul style="list-style-type: none"> • Presentar copia legible de la cédula de ciudadanía. • Acreditar su calidad de Ingeniero Civil, ingeniero de vías y transporte, o de arquitecto, mediante la presentación de la copia legible de la tarjeta de matrícula profesional y certificación de vigencia expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares (COPNIA), el Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia (CPITVC) y/o por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares (CPNAA), el cual deberá encontrarse vigente. • Certificado del RUP. |
| Personas jurídicas extranjeras | <ul style="list-style-type: none"> • Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre del representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta. • En el evento en que conforme a la normatividad del país de donde proviene la oferta no hubiese un documento que contenga la totalidad de la información, presentará el oferente extranjero los documentos que sean necesarios para acreditar lo solicitado, |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD JURÍDICA | |
|--|---|
| | <p>expedidos por las respectivas autoridades competentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si conforme a la normatividad del país de donde proviene la oferta, no existiese ninguna Autoridad o Entidad que certifique la información solicitada, el oferente extranjero deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad para vincular y representar a la sociedad, en la que deberá constar toda la información solicitada. • Fotocopia del documento de identidad del apoderado. |
| Personas naturales extranjeras | <ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la copia de su pasaporte, y si se encuentra domiciliado en Colombia, mediante la presentación de copia de la cédula de extranjería expedida por la Autoridad competente. • Acreditar su calidad profesional, mediante la presentación de copia del título de Ingeniero Civil, ingeniero de vías y pavimentos, o de arquitecto. Deberán obtener del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería (COPNIA), del Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia (CPITVC) y/o del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares (CPNAA), un permiso temporal para ejercer sin matrícula profesional. • Fotocopia del documento de identidad del apoderado. |
| Proponentes plurales | <ul style="list-style-type: none"> • Certificado de existencia y representación legal de cada una de las personas jurídicas que compongan el proponente plural, expedido por la cámara de comercio del domicilio de cada una. • Fotocopia del documento de identidad y demás requisitos exigidos para las personas naturales integrantes del proponente plural. • Certificado del RUP de cada uno de los miembros del Proponente plural. • Original del acuerdo para conformar el consorcio o unión temporal, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural. • Fotocopia del documento de identidad del representante o del apoderado. • Uno de los miembros, del consorcio o de la unión temporal, deberá tener un porcentaje mínimo de participación del 40% dentro de la estructura del Oferente plural. El no cumplimiento de este requisito generará el rechazo de la propuesta. |

2. Experiencia

El Proponente debe incluir en su Oferta el formato diligenciado del Anexo 4.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

Se debe aportar certificado del RUP del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, si el Proponente es plural.

Para demostrar la experiencia, los contratos deberán venir acompañados de su respectiva certificación y/o acta de terminación y/o acta de liquidación expedida por la entidad contratante, y deberá contener toda la información necesaria para corroborar lo solicitado (nombre de la Entidad contratante, objeto, Contratista, fechas de inicio y finalización del Contrato, valor del Contrato, porcentaje de participación, etc., y las necesarias para efectos del presente proceso).

Para el caso de Contratos celebrados con personas de naturaleza privada, estos deberán venir acompañados de su respectiva certificación la cual deberá contener toda la información necesaria para corroborar lo solicitado y deberá venir acompañada de la copia del documento en el que conste el negocio jurídico y copia de facturas, en las cuales conste la autorización mediante resolución de la DIAN, por concepto de la obra realizada. Estos requisitos son obligatorios en conjunto, y la ausencia de alguno de los dos inhabilita dicho Contrato para ser tenido en cuenta durante la evaluación.

Cuando se trate de proponentes extranjeros, para demostrar la experiencia, los contratos deberán venir acompañados de su respectiva certificación y/o acta de terminación y/o acta de liquidación expedida por la entidad pública contratante, y deberá contener toda la información necesaria para corroborar lo solicitado (nombre de la Entidad contratante, objeto, Contratista, fechas de inicio y finalización del Contrato, valor del Contrato, porcentaje de participación, etc., y las necesarias para efectos del presente proceso).

Para el caso de Contratos celebrados con personas de naturaleza privada, estos deberán venir acompañados de su respectiva certificación la cual deberá contener toda la información necesaria para corroborar lo solicitado y deberá venir acompañada de la copia del documento en el que conste el negocio jurídico y copia de facturas, conforme a la reglamentación de la entidad fiscal competente en el país de origen del proponente. Estos requisitos son obligatorios en conjunto, y la ausencia de alguno de los dos inhabilita dicho Contrato para ser tenido en cuenta durante la evaluación.

3. Capacidad financiera y capacidad organizacional

El Proponente debe incluir en su Oferta el formato diligenciado del Anexo 8.

Se debe aportar certificado del RUP del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, si el Proponente es plural.

Si la sociedad (en el caso de proponentes persona jurídica o como integrante del proponente plural) tiene fecha de constitución posterior al 31 de diciembre de 2013, deberá presentar la información con corte al último día del mes anterior a aquel en que se abre este proceso de selección. Este Anexo deberá contener la información correspondiente al plazo comprendido entre la fecha de constitución de la sociedad y el último día del mes anterior a la apertura de este proceso de selección.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

C. CAPACIDAD RESIDUAL

El Proponente debe incluir en su Oferta el formato diligenciado del Anexo 6, incluyendo la información solicitada en las tablas 1 a 4 según se explica a continuación:

El proponente o cada integrante del proponente plural deberá relacionar en la tabla 1 los contratos inscritos en el RUP en el segmento 72, y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV, así como el porcentaje de participación como individual (100%) o dentro del proponente plural.

Para acreditar la capacidad técnica, el proponente o cada integrante del proponente plural deberá diligenciar en la Tabla 2, los socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente a la construcción.

El proponente o cada integrante del proponente plural deberá relacionar en la tabla 3, todos los contratos de obras civiles en ejecución suscritos con Entidades Estatales y entidades privadas (incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios) tanto individualmente como cuando haga parte de sociedades, consorcios o uniones temporales. Adicionalmente, para cada contrato, deberá consignar el valor, la fecha de inicio, el plazo, la forma de participación en el contrato (individual o como parte de una sociedad), el porcentaje de participación en tal caso, e indicar si el contrato se encuentra suspendido y en caso tal, registrar la fecha de suspensión.

El oferente deberá, además, entregar junto con la propuesta el Estado de resultados del año en que el proponente obtuvo el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años.

Si se trata de proponentes no obligados a tener RUP, deberán también entregar junto con la propuesta el balance general auditado del año inmediatamente anterior. En todo caso, los estados financieros deberán estar suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor, si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.

Cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal deberá diligenciar el Anexo 6 – Capacidad residual de contratación, separadamente.

D. OFERTA ECONÓMICA

El Proponente, deberá so pena de rechazo de la propuesta, diligenciar en su totalidad el **Anexo 5 – Oferta Económica**.

Al diligenciar la Oferta Económica, los oferentes deberán tomar en cuenta que los cálculos de los aspectos económicos del contrato deben cubrir e incluir todos los costos directos e

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

indirectos de los suministros y de los trabajos necesarios para cumplir con los alcances técnicos, con el objeto del Contrato, y con todas las obligaciones y asunción de riesgos que de allí se derivan.

Para la presentación de la Oferta Económica, el Oferente deberá asumir la totalidad de los costos necesarios para la ejecución de las obras de construcción y los ajustes a los diseños, teniendo en cuenta que se ejecutarán de acuerdo con los diseños especificados, y según los parámetros exigidos en los documentos establecidos en el presente pliego de condiciones.

En ese sentido, debe ser claro que durante el desarrollo del Contrato, no podrán surgir mayores valores para el valor global de las obras de construcción, ya que es responsabilidad del Contratista, ejecutarlas de acuerdo con los diseños definidos y/o adecuados según lo determinado.

Teniendo en cuenta que la modalidad de contratación adoptada para el presente proyecto establece el reconocimiento del valor del contrato a través de un precio global fijo sin reajustes para todos los componentes del proyecto a excepción de las redes de servicios públicos externas y unos precios unitarios fijos sin reajustes para las redes de servicios públicos externas, los Oferentes al preparar y calcular sus ofertas económicas tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Bajo la modalidad de precio global fijo sin reajuste, el CONTRATISTA asumirá el álea normal del desarrollo o ejecución del contrato, por lo que deberá realizar todas las proyecciones y previsiones económicas y presupuestales necesarias para que el valor de su oferta cubra el comportamiento normal de los incrementos o variaciones mensuales de los precios (incluidos los que surgen con ocasión de los cambios de años fiscales hasta la terminación total del contrato), durante los períodos que comprenden las etapas establecidas en el Contrato y hasta el recibo definitivo y a satisfacción de la totalidad del objeto contratado.
- b) Igual consideración tendrá en cuenta al estructurar su oferta económica en lo que se refiere a los componentes que serán reconocidos bajo la modalidad de precios unitarios fijos sin reajuste, por lo que deberá realizar todas las proyecciones y previsiones económicas y presupuestales necesarias para que el valor de su oferta cubra el comportamiento normal de los incrementos o variaciones mensuales de los precios (incluidos los que surgen con ocasión de los cambios de años fiscales hasta la terminación total del contrato), durante los períodos que comprenden las etapas establecidas en el Contrato y hasta el recibo definitivo y a satisfacción de la totalidad del objeto contratado.

Bajo ninguna circunstancia habrá lugar al reconocimiento a favor del contratista de suma adicional alguna o al ajuste, reajuste o actualización de los precios, por la inobservancia de las condiciones aquí establecidas.

El Proponente, deberá so pena de rechazo de la propuesta, diligenciar en su totalidad el **Anexo 5 – Oferta Económica**. Las cantidades de cada ítem serán las establecidas por METRO CALI S.A. en el respectivo anexo, y el proponente no podrá cambiar dichas

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

cantidades, en el evento en que se produzca una alteración de las cantidades la propuesta será rechazada. Igualmente será causal de rechazo de la propuesta, el no ofertar, u ofertar con cifra en cero (0), o en blanco, alguno de los precios unitarios de los ítems establecidos en el anexo; igual consecuencia tendrá el presentar alguna de las cifras en impresiones que no resulten legibles para el comité evaluador.

El proponente que resulte adjudicatario de la presente Licitación Pública, deberá entregar los Análisis de Precios Unitarios (APU) soporte de los valores ofertados para los componentes que serán reconocidos bajo la modalidad de precios unitarios, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes la firma del contrato. Esta información deberá ser revisada y aprobada por el interventor.

El proponente debe efectuar sus propias evaluaciones y análisis o estimativos que le permitan valorar el monto de los valores a proponer. Los análisis de precios unitarios elaborados por **METRO CALI S.A.**, y que sirven de soporte al presupuesto oficial, no eximen al proponente de hacer su propuesta con base en su experiencia y en las buenas prácticas de ingeniería, corrigiendo cualquier error que encuentren y elaborando su oferta económica con las estimaciones necesarias de manera que, si omiten en sus cálculos algún elemento por basarse en los APU presentados por **METRO CALI S.A.**, no podrán alegar esto para cobrar costos adicionales a los estipulados o para no ejecutar las obras a que hacen relación.

Los valores propuestos deben incluir todos los costos que implique la ejecución de las actividades de construcción, entre ellos, el costo de las actividades preliminares que se requieren para el inicio del contrato, los costos de materiales, mano de obra en trabajos diurnos y nocturnos o en días feriados, prestaciones sociales, herramientas, equipos, maquinaria y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio de lo previsto en los documentos del contrato.

El proponente al momento de elaborar su oferta económica, debe tener en cuenta que al establecer el porcentaje de A.I.U., en éste se incluyen todos los costos indirectos que implique la ejecución del contrato, inclusive los imprevistos, gastos de administración, impuestos y contribuciones y utilidades del Contratista.

Las ofertas que sean mayores al 100% del presupuesto oficial serán rechazadas.

El proponente debe indicar cuál es el porcentaje (%) total del A.I.U., so pena de rechazo de la propuesta en el evento que no indique dicho porcentaje. El AIU deberá discriminarse en sus elementos componentes (Administración, Imprevistos, Utilidad). El porcentaje total de AIU y los porcentajes de sus componentes indicados por el proponente, no podrán ser modificados durante la ejecución del contrato.

Las propuestas que superen el valor máximo del AIU establecido en el literal B del capítulo IV del presente pliego de condiciones, serán rechazadas.

El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción de

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

METRO CALI S.A., todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran.

El Oferente presentará cada precio del **Anexo 5** en pesos Colombianos, ajustados al peso, bien sea por exceso o por defecto, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al número entero siguiente del peso; cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al número entero anterior del peso.

Corrección Aritmética:

METRO CALI S.A. sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica.

Se verificarán aritméticamente las propuestas y **METRO CALI S.A.** Corregirá los errores aritméticos que se presenten en los productos y en la sumatoria de los valores propuestos en la Propuesta económica y estos valores serán los que se utilizarán para la comparación de las propuestas.

El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica, de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, si es del caso, así: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco (5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco (5) se aproximará por defecto al número entero del peso.

E. OFERTA TÉCNICA

El Proponente debe incluir en su Oferta el formato diligenciado del Anexo 7 – Formato de acreditación de los factores de calidad.

Para obtener el puntaje por este factor, el Proponente debe diligenciar completamente el Anexo 7 - Formato para acreditación de los factores de calidad, el cual se entiende como la declaración juramentada de que, en caso de resultar adjudicatario del presente proceso de contratación, contará con lo solicitado por METRO CALI S.A. para obtener el puntaje por este criterio.

F. OFERTAS ALTERNATIVAS

De acuerdo con lo establecido en el numeral 6° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, los Proponentes pueden presentar alternativas técnicas y económicas, siempre que no signifiquen condicionamientos para la Adjudicación del Contrato.

Cuando se presente una alternativa, el Proponente debe adjuntar toda la información necesaria para su análisis y una descripción detallada del procedimiento de construcción, características de los materiales y equipos, y análisis de costos.

Todos los costos necesarios para desarrollar la alternativa, incluso los de transferencia tecnológica, deben estar incluidos en los respectivos Ítems de la Oferta. Sólo serán

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

consideradas las Ofertas alternativas del Proponente favorecido con la Adjudicación del Contrato y la selección de la alternativa será potestad de **METRO CALI S.A.**

Es decir, solo se tendrá en cuenta la propuesta alternativa respecto del oferente que hubiere sido adjudicatario del proceso de selección con su oferta básica, y que dicha oferta o propuesta alternativa fuere presentada de manera concomitante con la propuesta básica, es decir el momento del cierre del proceso, sin que en ningún caso la Entidad pudiese recibir propuestas alternativas posteriores a la fecha y hora del cierre del proceso de selección.

Se entiende por oferta o propuesta básica aquella que está de acuerdo con el objeto de la contratación, las especificaciones técnicas y las condiciones económicas consignadas en el presente pliego de condiciones.

G. REVISIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES

La Entidad revisará el cumplimiento de los requisitos habilitantes de que trata la sección V del presente documento.

La Entidad podrá solicitar a los oferentes subsanar la forma como acreditaron los requisitos habilitantes en cualquier momento antes de la Adjudicación. Para esto, podrá requerir a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que estime necesarias y solicitar los documentos y certificaciones que encuentre convenientes, en desarrollo de lo dispuesto por el parágrafo 1º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007.

La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente se harán por escrito, y no se pedirán, ofrecerán, ni permitirán cambios en los aspectos sustanciales de la Propuesta.

METRO CALI S.A. también podrá requerir informes y certificaciones a terceros, cuando lo considere conveniente o necesario para el análisis y evaluación de las Propuestas.

Los Proponentes deberán suministrar las aclaraciones, allegar los documentos o subsanar las omisiones en mención, dentro del término que para el efecto les fije **METRO CALI S.A.** de manera expresa dentro del texto de su requerimiento, so pena de rechazo de la propuesta. No podrá subsanarse una cuestión sobre la cual **METRO CALI S.A.** ya haya solicitado la subsanación y el proponente haya dejado vencer el término que para tal efecto se le haya fijado, o cuando se presenten subsanaciones incompletas o equivocadas.

Las solicitudes de aclaraciones a las propuestas y las solicitudes de subsanación, serán comunicadas por **METRO CALI S.A.** a través del portal único de contratación SECOP y la página web de la Entidad. Las respuestas deben ser radicadas por escrito en la ventanilla única de **METRO CALI S.A.**, y/o al correo electrónico licitacionesmetrocali@metrocali.gov.co, sin que por ello puedan completar, adicionar, modificar o mejorar las propuestas.

METRO CALI S.A. publicará el informe de cumplimiento de requisitos habilitantes de que trata la sección V.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

H. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes de que trata la sección V serán evaluadas, de acuerdo con lo establecido en la sección VI.

METRO CALI S.A. publicará el informe de evaluación de Ofertas en la oportunidad señalada en el Cronograma de que trata la sección XIII.

El informe de evaluación se pondrá a consideración de los Proponentes para que éstos presenten las observaciones que estimen pertinentes, sin que con ello, éstos se encuentren habilitados para completar, adicionar, modificar o mejorar sus Propuestas.

I. DECLARATORIA DE DESIERTA

METRO CALI S.A. declarará desierto el presente proceso de selección cuando: (a) no se presenten Ofertas; (b) ninguna de las Ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en el Pliego de Condiciones; (c) existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente; (d) el representante legal de **METRO CALI S.A.** o su delegado no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierto del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión; y (e) se presenten los demás casos contemplados en la ley.

J. RETIRO DE LA OFERTA

Los Proponentes que opten por entregar su Oferta antes de la fecha de cierre del proceso de selección, podrán retirarlas, siempre y cuando la solicitud, efectuada mediante escrito, sea recibida por **METRO CALI S.A.** antes de la fecha y hora de cierre del presente proceso.

Cuando se trate de retiro definitivo, la Oferta le será devuelta al Proponente sin abrir, previa expedición de un recibo firmado por el solicitante.

K. MODIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

En caso de que el Proponente deba aclarar o adicionar documentos a su propuesta, podrá hacerlo presentando los documentos, en original y dos copias, en la ventanilla única de radicación de **METRO CALI S.A.** antes de la hora límite de cierre del proceso. No será permitido que ningún Oferente modifique o adicione su propuesta después de que el proceso de contratación haya sido cerrado.

L. DEVOLUCIÓN DE OFERTAS

Una vez finalizado el proceso de selección los Proponentes no favorecidos con la Adjudicación del Contrato, podrán acercarse a reclamar el original de la garantía de

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

seriedad de la Oferta y los demás documentos, dentro de los 15 Días Hábiles siguientes a la fecha en que se expida el acto de Adjudicación, previsto en el Cronograma; de lo contrario, se procederá al archivo de la Oferta original y la destrucción de las copias.

M. RECHAZO

En adición a otras causas previstas por la ley, se rechazarán las Ofertas presentadas por los Proponentes que:

1. Sean presentadas después de vencido el plazo establecido para el efecto en el Cronograma.
2. No hayan suscrito el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo 2 o que no lo hayan cumplido durante el Proceso de Contratación.
3. La presentación de varias Ofertas por parte del mismo Proponente para la presente Licitación (por sí o por interpuesta persona).
4. Encontrarse el Proponente (o alguno de los integrantes del proponente plural) incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades señaladas por la Constitución y la Ley.
5. Encontrarse el Proponente (o alguno de los integrantes del proponente plural) registrado en el boletín expedido por la Contraloría General de la República como responsables fiscal.
6. Cuando se compruebe que los documentos presentados por el Proponente contienen información imprecisa, inexacta o que de cualquier manera no correspondan a la realidad o induzcan a METRO CALI S.A. a error, para beneficio del Proponente.
7. Cuando la Oferta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse.
8. Cuando el valor de la Oferta supere el valor del presupuesto oficial, o el valor del AIU supere al valor oficial.
9. Cuando el Proponente haya tratado de interferir o influir indebidamente en el análisis de las Ofertas, o en el acto de Adjudicación del Contrato, o de informarse indebidamente del mismo.
10. Cuando se presente la Oferta en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
11. Cuando se omitan requisitos, contenidos o formularios que impidan la comparación objetiva de las Propuestas.
12. Cuando el plazo propuesto en la Oferta para la ejecución del Contrato sea mayor al establecido en el pliego de condiciones.
13. Por el incumplimiento por parte del proponente, o de cualquiera de sus miembros cuando se trate de un proponente plural, del requisito de encontrarse a paz y salvo por concepto de aportes parafiscales de sus empleados en Colombia, en la fecha de presentación de la propuesta.
14. Cuando la Oferta económica y la carta de presentación de la Oferta no se encuentren firmadas por el proponente o su representante legal o su representante.
15. En todos los demás casos establecidos como causales de rechazo en este pliego de condiciones.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

VIII. ACUERDOS COMERCIALES

METRO CALI S.A. dará a los servicios de los Estados con que Colombia ha suscrito un Acuerdo comercial el mismo trato que da a los servicios colombianos (trato nacional). En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes, que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratadas como Ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional.

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales:

Tabla 8 – Cobertura de Acuerdos Comerciales

| ACUERDO COMERCIAL | ¿METRO CALI S.A. INCLUIDA ? | ¿PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL? | ¿EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN ? | ¿PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL? |
|---|-----------------------------|---|---|---|
| CANADÁ | NO | N.A. | N.A. | NO |
| CHILE | SI | NO | N.A. | NO |
| ESTADOS UNIDOS | NO | N.A. | N.A. | NO |
| EL SALVADOR | NO | N.A. | N.A. | NO |
| GUATEMALA | SI | N.A. | NO | SI |
| HONDURAS | NO | N.A. | N.A. | NO |
| LIECHTENSTEIN, ISLANDIA, NORUEGA, SUIZA | NO | N.A. | N.A. | NO |
| MÉXICO | NO | N.A. | N.A. | NO |
| UNIÓN EUROPEA | NO | N.A. | N.A. | NO |
| COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES | SI | N.A. | NO | SI |

Los bienes y servicios de Guatemala y de los países de la CAN¹ recibirán trato nacional.

¹ Los países de la CAN son: Bolivia, Ecuador, Perú

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

IX. ORDEN DE ELEGIBILIDAD Y ADJUDICACIÓN

El Contrato se adjudicará en audiencia pública, según el orden de elegibilidad establecido en el informe de evaluación. El ordenador del gasto, por medio de acto administrativo motivado, adjudicará el proceso al Proponente ubicado en el primer puesto del orden de elegibilidad, y que cumpla con todos los requisitos exigidos en el presente pliego de condiciones o procederá a la declaratoria de desierta del proceso, si a ello hubiere lugar.

La audiencia pública de Adjudicación se celebrará en la fecha y hora establecida en el Cronograma de que trata la sección XIII. De las circunstancias ocurridas en su desarrollo se dejará constancia en acta.

La Audiencia de que trata el presente numeral se llevará a cabo observando el siguiente procedimiento:

1. Inscripción en el registro de asistencia.
2. Lectura de las respuestas a las observaciones presentadas al informe de evaluación (en caso de no haberse publicado con anterioridad para lectura de los Oferentes).
3. Registro de los asistentes que deseen intervenir en la audiencia respecto de las respuestas que la entidad dio a las observaciones presentadas al informe de evaluación.
4. Quienes intervengan a nombre de un Proponente deberán acreditar su representación legal o respectivo poder con presentación personal.
5. El moderador de la audiencia realizara un sorteo por balotas entre las personas inscritas para determinar el orden de intervención de cada una de ellas. Las balotas se sacaran siguiendo el orden de inscripción, e intervendrá en primer lugar la persona que saque la balota No.1, en segundo lugar la persona que saque la balota No.2 y así sucesivamente.
6. Se concederá la palabra por una única vez a cada proponente y por una duración máxima de tres (3) minutos, prorrogables en el mismo tiempo. En la audiencia los Oferentes podrán pronunciarse únicamente sobre las respuestas dadas por la entidad a las observaciones presentadas respecto de los informes de evaluación. En ningún caso, esta posibilidad implica una nueva oportunidad para mejorar o modificar la Oferta ni referirse a otros aspectos del proceso.
7. En caso de presentarse pronunciamientos que a juicio de la Entidad requieran de análisis y cuya solución podría incidir en el sentido de la decisión a adoptar, la audiencia podrá ser suspendida por el término necesario para la verificación de los asuntos debatidos y la comprobación de lo alegado.
8. Pronunciamiento final por parte de METRO CALI S.A. respecto de lo debatido en la audiencia.
9. Lectura del acto administrativo de Adjudicación y notificación a los presentes.
10. Cierre de la audiencia.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

X. RIESGOS

En la fecha y hora establecida en el Cronograma de que trata la sección XIII, se llevará a cabo la audiencia a la que se refieren el artículo 30 de la ley 80 de 1993, artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 220 del Decreto Ley 019 de 2012, y el artículo 39 del Decreto 1510 de 2013. Como consecuencia de las observaciones realizadas por los interesados, **METRO CALI S.A.** se pronunciará sobre la pertinencia o no de las mismas, y establecerá la estimación, tipificación y asignación definitiva de los Riesgos involucrados en el Proceso de Contratación.

Vencido el plazo para discutir y revisar los Riesgos identificados, si se presenta alguna observación adicional, la misma solo será estudiada y tenida en cuenta por parte de **METRO CALI S.A.**, únicamente si diere lugar a modificar el Pliego de Condiciones mediante Adenda.

La Audiencia pública de estimación, tipificación y asignación definitiva de riesgos, se llevará a cabo observando el siguiente procedimiento:

1. Instalación de la audiencia y registro de los asistentes, indicando el nombre del proponente por cuenta del cual actúa.
2. Lectura del procedimiento de la audiencia pública de estimación, tipificación y asignación definitiva de riesgos.
3. En la audiencia los Oferentes podrán pronunciarse sobre la estimación y tipificación de los riesgos previstos por la entidad. Se concederá la palabra a cada proponente para que realice las observaciones.
4. Consideraciones de la entidad respecto de la asignación y distribución de riesgos.
5. Establecimiento de la asignación de riesgos definitiva.
6. Cierre de la audiencia.

NOTA 1: El Contratista, de conformidad con la normatividad vigente, tiene como obligación contractual, realizar el seguimiento a la matriz de riesgos del contrato que se derive del presente proceso de contratación. Por lo tanto, deberá realizar todas las acciones señaladas por el interventor, encaminadas a evitar, mitigar, tratar, monitorear y revisar los diferentes riesgos del proceso de contratación.

NOTA 2: El análisis del riesgo en el presente proceso de contratación, elaborado por **METRO CALI S.A.**, y que sirve de soporte para elaborar la Matriz de riesgos, no eximen al proponente que resulte adjudicatario de ejecutar las actividades contractuales con base en su experiencia y en las buenas prácticas de ingeniería, utilizando medios y mecanismos que resulten más efectivos que los propuestos en la Matriz de riesgos para evitar, mitigar, tratar, monitorear y revisar los diferentes riesgos que se presenten durante la ejecución del contrato.

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, junto con el pliego de condiciones y los estudios y documentos previos, a continuación se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación:

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| No. | Clase | Fuente | Tipo | Riesgo Asociado al Contrato (Descripción) | TRATAMIENTO | Forma de Mitigarlo | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | Asignación del Riesgo |
|-----|------------|---------|-------------|---|------------------------------------|--|--------------|----------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| 4.1 | Específico | Externo | Económico | No pago oportuno, por parte del contratista, a toda clase de proveedores, subcontratistas, personal del proyecto o terceros en relación con compras, alquileres, servicios, contratos, etc. | Transferir | El riesgo es transferido a la garantía que el contratista está obligado a presentar que incluye el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. | Posible | Mayor | 7 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.2 | General | Externo | Económico | Escasez de cualquier tipo de material para la ejecución de la obra. | Aceptar | El contratista debe planear las compras de materia prima. | Improbable | Mayor | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.3 | Específico | Interno | Operacional | Demora en la iniciación del contrato por falta de interventoría. | Reducir probabilidad de ocurrencia | Estructurar el proceso de selección de interventor teniendo en cuenta las fechas del proceso de selección de contratista. | Improbable | Moderado | 5 | RIESGO MEDIO | Metro Cali S.A. |
| 4.4 | Específico | Externo | Financiero | Riesgo asociado a la modalidad de contratación a precio global fijo. | Aceptar | El contratista debe, desde el momento en que presenta una oferta para participar en el proceso de contratación, estimar con base en su experiencia todas las posibles actividades que puedan presentarse durante la ejecución del contrato, e incluirlas en su oferta. | Posible | Mayor | 7 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.5 | Específico | Externo | Operacional | Errores cometidos por el contratista (cuando era oferente) en la elaboración de la oferta y/o en los documentos requeridos en el pliego de condiciones. | Aceptar | El contratista es responsable por los errores cometidos en la presentación de su propuesta, por lo tanto, debe atender las obligaciones conforme se requieran en los documentos del proceso. | Posible | Moderado | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| No. | Clase | Fuente | Tipo | Riesgo Asociado al Contrato (Descripción) | TRATAMIENTO | Forma de Mitigarlo | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | Asignación del Riesgo |
|------|------------|---------|------------------|---|------------------------------------|--|--------------|----------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| 4.6 | Específico | Externo | Operacional | Errores cometidos en documentos elaborados por el contratista durante la ejecución del contrato. | Reducir probabilidad de ocurrencia | El contratista debe revisar todos los documentos y actas que elabore durante la ejecución del contrato. | Posible | Menor | 5 | RIESGO MEDIO | Contratista |
| 4.7 | Específico | Externo | Operacional | Diseños ejecutados por el contratista, durante la etapa de preconstrucción, deficientes y/o incompletos | Reducir probabilidad de ocurrencia | El contratista deberá emplear en la elaboración de los estudios y diseños, al personal idóneo para tales actividades, así como tendrá en cuenta toda la información disponible en los documentos del proceso de contratación para elaborar los estudios y diseños. | Improbable | Mayor | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.8 | Específico | Externo | Operacional | Demoras ocasionadas por el mal funcionamiento o mala operación o falta de puesta a punto de la maquinaria y/o equipos en la obra. | Aceptar | El contratista debe cambiar cualquier tipo de maquinaria que se encuentre en mal estado, o al personal encargado de operarla que no sea idóneo para tal fin. | Posible | Moderado | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.9 | General | Externo | De la naturaleza | Eventos presentados durante la ejecución de las obras, por causa del medio ambiente, lluvias, inundaciones y similares. | Aceptar | Elaborar un plan de contingencia para cuando se presenten estos eventos de la naturaleza, y así evitar la suspensión de la ejecución de las obras. | Improbable | Mayor | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.10 | General | Externo | Operacional | Daños que se puedan presentar en las obras terminadas y no entregadas a Metro Cali S.A., por inadecuado uso y deficiencia en el | Transferir | Elaborar un plan de mantenimiento de las obras y empezar a ejecutarlo. | Posible | Menor | 5 | RIESGO MEDIO | Contratista |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| No. | Clase | Fuente | Tipo | Riesgo Asociado al Contrato (Descripción) | TRATAMIENTO | Forma de Mitigarlo | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | Asignación del Riesgo |
|------|------------|---------|-------------|--|------------------------------------|---|--------------|----------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| | | | | mantenimiento rutinarios. | | | | | | | |
| 4.11 | General | Externo | Social | Eventos ajenos que se presenten en la realización de la obra como asonada, huelgas, paros, reconocidos como tal por las autoridades competentes. | Aceptar | Colaborar con el contratista para normalizar la ejecución del contrato. | Improbable | Moderado | 5 | RIESGO MEDIO | Metro Cali S.A. |
| 4.12 | Específico | Externo | Ambiental | Todos los eventos presentados en la ejecución de la obra que se asuman como caso fortuito o fuerza mayor, reconocido por la entidad. | Aceptar | Colaborar con el contratista para normalizar la ejecución del contrato. | Improbable | Mayor | 6 | RIESGO ALTO | Metro Cali S.A. |
| 4.13 | Específico | Externo | Financiero | Errores cometidos por los contratistas en la elaboración de las actas y/o cuentas que ocasionan demoras en su radicación para pago. | Reducir probabilidad de ocurrencia | Las actas y cuentas de cobro deberán ser elaboradas y revisadas por personal idóneo, y entregadas dentro de los límites establecidos por la Dirección financiera de Metro cali S.A. | Improbable | Moderado | 5 | RIESGO MEDIO | Contratista |
| 4.14 | General | Externo | Regulatorio | Por cambios de la normatividad técnica aplicable al proyecto, durante la ejecución del contrato. | Aceptar | Implementar los cambios inmediatamente como se requiera. | Raro | Mayor | 5 | RIESGO MEDIO | Metro Cali S.A. |
| 4.15 | General | Externo | Regulatorio | Reajustes o fluctuación en el costo de materiales y/o mano de obra. | Reducir probabilidad de ocurrencia | El contratista debe prever este tipo de situaciones desde la presentación de la oferta, y durante toda la ejecución del contrato. | Improbable | Mayor | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.16 | Específico | Externo | Ambiental | Incumplimiento de medidas establecidas | Reducir probabilidad | Elaboración del PMA por personal idóneo para tal | Improbable | Mayor | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| No. | Clase | Fuente | Tipo | Riesgo Asociado al Contrato (Descripción) | TRATAMIENTO | Forma de Mitigarlo | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | Asignación del Riesgo |
|------|------------|---------|-------------|---|------------------------------------|---|--------------|----------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| | | | | por la Autoridad Ambiental, por otorgamiento de permisos. | de ocurrencia | fin, y revisión de las actividades antes de la implementación del mismo. | | | | | |
| 4.17 | General | Externo | Operacional | Demoras en trámites de aprobación, con otras entidades municipales o de servicios públicos. | Reducir probabilidad de ocurrencia | Solicitar las aprobaciones con tiempo de holgura para evitar afectar el cronograma, y presentar estudios, diseños o solicitudes elaborados por personal idóneo para tal fin. | Posible | Moderado | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.18 | General | Interno | Operacional | Fallas en la socialización del proyecto y en la gestión social del mismo. | Reducir probabilidad de ocurrencia | Elaboración del PGS por personal idóneo para tal fin, y revisión de las actividades antes de la implementación del mismo. | Improbable | Menor | 4 | RIESGO BAJO | Contratista |
| 4.19 | Específico | Externo | Operacional | Fallas asociadas a la elaboración y a la implementación del Plan de Manejo de Transito. | Reducir probabilidad de ocurrencia | Elaboración del PMT por personal idóneo para tal fin, y revisión de las actividades antes de la implementación del mismo, así como la solicitud de aprobación ante las autoridades competentes. | Improbable | Menor | 4 | RIESGO BAJO | Contratista |
| 4.20 | General | Externo | Operacional | Existencia de redes de servicios públicos, no consideradas dentro de la información previa suministrada por los operadores de las mismas. | Aceptar | El contratista debe solicitar la información sobre de las redes de servicio públicos en el área de influencia del proyecto, a los diferentes operadores de las mismas. | Posible | Mayor | 7 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.21 | General | Externo | Financiero | Fluctuaciones de las tasas de interés, tasa de cambio, variaciones | Aceptar | El contratista debe calcular dentro de su estructura de costos las | Improbable | Mayor | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| No. | Clase | Fuente | Tipo | Riesgo Asociado al Contrato (Descripción) | TRATAMIENTO | Forma de Mitigarlo | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | Asignación del Riesgo |
|------|------------|---------|-------------|--|------------------------------------|---|--------------|----------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| | | | | cambiarías y financieras por causas micro o Macroeconómicas. | | variables que podrían impactar el proyecto y prever que dichas variaciones puedan ser mitigadas. | | | | | |
| 4.22 | General | Externo | Operacional | Falta de idoneidad del equipo de trabajo | Reducir probabilidad de ocurrencia | El contratista debe contratar personal idóneo, el cual debe ser aprobado por la interventoría, y debe cambiar el personal que no considere idóneo para la ejecución del contrato, o el que le solicite la interventoría y la Entidad. | Improbable | Mayor | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.23 | Específico | Externo | Operacional | Prórroga del contrato por causas imputables al contratista. | Aceptar | Realizar las actividades contractuales dentro de los tiempos previstos en el cronograma de obra, y mitigar los riesgos que puedan impactar en el mismo. | Posible | Mayor | 7 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.24 | General | Externo | Social | Riesgo por hurto, pérdida o daño de equipos. | Reducir probabilidad de ocurrencia | El contratista debe contar con seguridad suficiente en el lugar de la obra | Posible | Moderado | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.25 | General | Interno | Operacional | Daños en la infraestructura causados por actividades de campo realizadas por el contratista. | Transferir | Presentación de la garantía de responsabilidad civil extracontractual | Posible | Moderado | 6 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.26 | Específico | Interno | Operacional | Afectación de la normal operación del SITM por la ejecución de las obras objeto del contrato, o por factores asociados a las mismas. | Reducir probabilidad de ocurrencia | Establecer en el plan de ejecución, las medidas necesarias para que en ningún momento se vea afectada la operación del SITM. | Posible | Mayor | 7 | RIESGO ALTO | Contratista |
| 4.27 | Específico | Interno | Operacional | Riesgos asociados a falta de exactitud en los | Transferir | Obligación del contratista de ajustar los Diseños | Posible | Mayor | 7 | RIESGO ALTO | Contratista |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| No. | Clase | Fuente | Tipo | Riesgo Asociado al Contrato (Descripción) | TRATAMIENTO | Forma de Mitigarlo | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | Asignación del Riesgo |
|------|------------|---------|-------------|--|-------------|---|--------------|---------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| | | | | prediseños inicialmente presentados por la entidad. | | conforme al alcance del contrato y los parámetros técnicos especificados en los Apéndices. | | | | | |
| 4.28 | Especifico | Interno | Operacional | Mayores cantidades de obra y/o ítems no previstos generados de los prediseños a diseños elaborados por el contratista. | Transferir | Obligación del contratista en la etapa de formulación de la propuesta, del conocimiento detallado de los alcances y resultados esperados del proyecto, previendo estas variaciones de costo en su oferta económica. | Posible | Mayor | 7 | RIESGO ALTO | Contratista |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

XI. GARANTÍAS

Las garantías que los Oferentes o Contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son: 1) Contrato de seguro contenido en una póliza, 2) patrimonio autónomo, 3) garantía Bancaria, los cuales se constituirán de conformidad con el Decreto 1510 de 2013. La responsabilidad extracontractual de la administración derivada de las actuaciones, hechos u omisiones de sus Contratistas o sub-Contratistas solamente puede ser amparada con un Contrato de seguro.

La garantía de cobertura del Riesgo es indivisible.

Cuando la Oferta es presentada por un proponente plural, como Unión Temporal o Consorcio, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por **METRO CALI S.A.**, el valor de la garantía se reduzca, el Contratista deberá restablecer el valor inicial de la garantía.

Cuando el Contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, el Contratista ampliará el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

En el evento que el Contratista incumpla su obligación de obtener, ampliar o adicionar la garantía, METRO CALI S.A. procederá a realizar el trámite respectivo de manera directa con la aseguradora, cubriendo los costos en que se incurra del saldo remanente ejecutado del contrato.

Todos los costos relacionados con la constitución y posibles ampliaciones de la Garantía de Seriedad de la propuesta estarán a cargo del proponente.

A. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la Oferta a favor de METRO CALI S.A., de conformidad con el artículo 115 del Decreto 1510 de 2013, y por un valor del DIEZ POR CIENTO (10%) del presupuesto oficial.

La vigencia de la garantía de seriedad de la Oferta deberá ser mínimo noventa (90) días, contados a partir de la fecha de cierre del proceso de selección, término que de ser necesario se solicitará al proponente sea ampliado si las condiciones del proceso así lo exigen. En todo caso, la vigencia de la garantía deberá ser hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del Contrato.

En caso de que se amplíen los términos y plazos estipulados en el Pliego de Condiciones, el Proponente prorrogará la garantía de seriedad de la propuesta en los términos que se le indique, con el fin único de perfeccionar el Contrato.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO**B. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL**

El Contratista debe presentar una garantía de responsabilidad civil extracontractual, a favor de **METRO CALI S.A.**, de conformidad con el artículo 117 del Decreto 1510 de 2013, 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.

C. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

El Contratista debe presentar una garantía única de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, a favor de **METRO CALI S.A.** La garantía única de cumplimiento, que deberá constituirse de conformidad con el artículo 116 del Decreto 1510 de 2013, debe tener los siguientes amparos:

Tabla 9 – Suficiencia y vigencia de los amparos de la garantía de cumplimiento

| 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. | Por un plazo de cinco (5) años, contados a partir de la última fecha de recibo a satisfacción de las obras. |
| Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes | 1,5% del valor total del Contrato. | Por un plazo de tres (3) años, contados a partir de la última fecha de recibo a satisfacción de las obras |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

XII. INTERVENTORÍA Y SUPERVISIÓN

METRO CALI S.A. ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución de los trabajos a través de un Interventor independiente de la Entidad contratante y del Contratista, que posea experiencia en la materia y que verificará la ejecución y cumplimiento de las actividades del Contratista de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del numeral 1 del Artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

El Interventor debe ejercer un control integral con enfoque técnico, administrativo, financiero, contable, social, ambiental y jurídico sobre el proyecto, para lo cual, podrá exigir en cualquier momento al Contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del Contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo.

Además, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, **METRO CALI S.A.** supervisará la correcta ejecución del objeto contratado a través de uno o varios supervisores que designará **METRO CALI S.A.** para tal fin.

La supervisión consiste en el seguimiento de orden técnico, administrativo, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del Contrato.

El Contratista debe acatar las órdenes que le impartan por escrito, y con copia a la Entidad el Interventor. No obstante, si el Contratista no está de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al Interventor, con copia a **METRO CALI S.A.**, antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el Interventor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios para **METRO CALI S.A.**

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

XIII. CRONOGRAMA

El siguiente es el Cronograma del Proceso de Contratación:

Tabla 12 – Cronograma del proceso de contratación

| ACTIVIDAD | FECHA | LUGAR |
|--|--|---|
| Publicación aviso convocatoria pública | Viernes 30 de Enero de 2015 | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| Publicación Estudios y Documentos Previos | Viernes 30 de Enero de 2015 | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| Publicación Proyecto de Pliego de condiciones | Viernes 30 de Enero de 2015 | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| Publicación Aviso (artículo 30 de la Ley 80 de 1993) | Viernes 30 de Enero de 2015 | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| Plazo para presentar observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones | Viernes 13 de Febrero de 2015 | Licitacionesmetrocali@metrocali.gov.co, o a la Av. Vásquez Cobo N° 23N – 59 Cali –Valle – Colombia |
| Respuesta a observaciones y sugerencias al proyecto de pliego de condiciones | Viernes 20 de Febrero de 2015 | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| Expedición acto administrativo de apertura del proceso de selección | Viernes 20 de Febrero de 2015 | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| Publicación Pliego de condiciones | Viernes 20 de Febrero de 2015 | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| Audiencia de asignación, de riesgos y aclaración de pliegos | Miércoles 25 de Febrero de 2015, a las 10:00 am. | METRO CALI S.A. Av. Vásquez Cobo N° 23N – 59 Cali –Valle – Colombia. |
| Plazo para presentación de observaciones al pliego de condiciones | Hasta el Viernes 6 de Marzo de 2015 | Licitacionesmetrocali@metrocali.gov.co, o a la Av. Vásquez Cobo N° 23N – 59 Cali –Valle – Colombia |
| Respuestas a últimas observaciones al pliego de condiciones | Lunes 16 de Marzo de 2015 | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| Plazo máximo para expedir Adendas | Lunes 16 de Marzo de 2015 | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| Plazo para la presentación de Ofertas (cierre) | Viernes 20 de Marzo de 2015, a | METRO CALI S.A. Av. Vásquez Cobo N° 23N – 59 |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| ACTIVIDAD | FECHA | LUGAR |
|--|---|---|
| | las 10:00:00 am. | Cali –Valle - Colombia |
| Informe de presentación de Ofertas | Martes 24 de Marzo de 2015 | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| TRM para seleccionar el método de evaluación | Jueves 26 de Marzo de 2015 | www.banrep.gov.co |
| Publicación del informe de evaluación de Ofertas | Viernes 10 de Abril de 2015 | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| Presentación de observaciones al informe de evaluación de Ofertas | Hasta el Viernes 17 de Abril de 2015 | Licitacionesmetrocali@metrocali.gov.co, o a la Av. Vásquez Cobo N° 23N – 59 Cali –Valle – Colombia |
| Audiencia de Adjudicación | Lunes 27 de Abril de 2015, a las 9:00 am. | METRO CALI S.A. Av. Vásquez Cobo N° 23N – 59 Cali –Valle – Colombia |
| Publicación acto administrativo de Adjudicación o declaratoria de desierto | Dentro de los tres días hábiles siguientes | Páginas Web : www.Contratos.gov.co www.metrocali.gov.co |
| Firma del Contrato | Dentro de los 10 días hábiles siguientes | METRO CALI S.A. Av. Vásquez Cobo N° 23N – 59 Cali –Valle – Colombia |
| Publicación del contrato en el SECOP | Dentro de los 3 días hábiles siguientes al hito anterior | METRO CALI S.A. Av. Vásquez Cobo N° 23N – 59 Cali –Valle – Colombia |
| Entrega de garantías | Dentro de los 10 días hábiles siguientes al hito anterior | METRO CALI S.A. Av. Vásquez Cobo N° 23N – 59 Cali –Valle – Colombia |
| Aprobación de garantías | Dentro de los 3 días hábiles siguientes al hito anterior | METRO CALI S.A. Av. Vásquez Cobo N° 23N – 59 Cali –Valle – Colombia |
| Plazo para expedir el registro presupuestal | Dentro de los 3 días hábiles siguientes al hito anterior | METRO CALI S.A. Av. Vásquez Cobo N° 23N – 59 Cali –Valle – Colombia |
| Inicio ejecución del contrato | A partir de los requisitos de ejecución del contrato | |

Las fechas y plazos antes indicados podrán variar de acuerdo con la ley y con las condiciones previstas en el presente Pliego de Condiciones.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

ANEXO 1 – ALCANCES TÉCNICOS

ALCANCE DEL PROYECTO:

El alcance del contrato descrito en el capítulo IV. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL CONTRATO del presente pliego de condiciones, que se derive del presente proceso de selección, es el de realizar los ajustes a diseño y la construcción de las siguientes obras de infraestructura para la optimización operativa del SITM MIO.

A continuación se enuncian, sin limitarse a estos, los principales resultados que deben esperarse como fruto del alcance y objeto planteado en el presente proceso de selección:

AJUSTE Y COMPLEMENTACION A DISEÑOS:

1. Estudio y Revisión de los prediseños, especificaciones y demás documentos del presente proceso de contratación.
2. Ajuste, complementación, y elaboración de los estudios y diseños finales (Fase III para construcción).
3. Gestión y obtención de las aprobaciones a los estudios y diseños por parte de los organismos Municipales, Departamentales o Nacionales que sean requeridas.
4. Elaboración de planos constructivos de la totalidad de las obras.
5. Apropiación de los estudios y diseños por parte del Contratista.

ESTACIÓN UNIVERSIDADES:

1. Adecuación geométrica, que incluye el aumento de número de carriles del solo bus, la implementación de un retorno operativo Norte-Norte y el aumento de número de bahías de abordaje, tanto para buses padrones como para buses alimentadores.
2. Un nuevo vagón en estructura metálica de 12 ejes estructurales, para la implementación de un ciclo-parqueadero de 147 bicicletas. Incluye, cimentación, desarrollo estructural, desarrollo arquitectónico y desarrollo de redes. Se debe entregar totalmente funcional.
3. Vagón A1 (W7) ampliado, adicionando dos módulos de vagón hacia el costado Norte y cinco módulos de vagón hacia el costado sur, pasando de un vagón con 7 ejes estructurales a un vagón con 14 ejes estructurales. Este deberá ser entregado listo para atender la operación del SITM-MIO, para lo cual se incluye, cimentación, desarrollo estructural, desarrollo arquitectónico y desarrollo de redes internas y externas.
4. Vagón B1 (W7) ampliado, adicionando dos módulos de vagón hacia el costado Norte, pasando de un vagón con 7 ejes estructurales a un vagón con 9 ejes estructurales. Este deberá ser entregado listo para atender la operación del SITM-MIO, para lo cual se incluye, cimentación, desarrollo estructural, desarrollo arquitectónico y desarrollo de redes internas y externas.
5. Vagones A2 y B2 sin puertas telescópicas ni lamina micro-perforada, incluyendo las actividades de enlucimiento requeridas.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

6. Cubierta en estructura metálica, para resguardar al usuario del sol y de la lluvia; La cual se realizará en dos tramos de zona de abordaje de alimentadores, uno en el costado sur y otro en el costado norte. Se deberán incluir todas las actividades desde la cimentación hasta la estructura de cubierta.
7. Una caseta de vigilancia en estructura metálica.
8. Un baño implementado, en la taquilla del costado oriental. El cual deberá contar con todas las instalaciones de redes hidro-sanitarias y eléctricas. Además de las dotaciones, como aparatos sanitarios, lavamanos, etc.
9. Pavimentos rígidos, de acuerdo a la reconfiguración geométrica realizada.
10. Andenes, incluyendo, plazoletas, zonas de ascenso y descenso de pasajeros y pasos peatonales, al interior de la nueva zona paga de la estación Universidades.
11. Mobiliario urbano, incluyendo bancas, bolardos, canecas de basura, mogadores, etc.
12. Elementos señáleticos y señalética, en cada uno de los nuevos paraderos.
13. Señalización horizontal y vertical, en donde se incluyen líneas continuas, discontinuas, de demarcación de carril, cebras, flechas, senderos, zona de parada MIO, tachones y señales verticales.
14. Paisajismo, incluyendo empradización de zonas blandas, siembra de nuevas especies, reposición de especies y traslados.
15. Adecuación a cerramiento perimetral tipo flauta existente; en una longitud de 500 mts, modificando la altura actual de 1,10 mts a una altura de 1.80 mts.
16. Instalaciones eléctricas garantizando la operatividad de los vagones intervenidos y la iluminación de los puntos de paradas y plazoletas.
17. Instalaciones hidro-sanitarias garantizando el funcionamiento del baño implementado. Se deberá considerar su realización con un pase con misil esta actividad hace parte de la red interna por lo tanto debe considerarse dentro de la suma global.

INTERSECCIÓN CALLE 13 CON CRA 100:

1. Adecuación geométrica del giro a derecha de la Cra.100 con Calle 13.
2. Ciclo-ruta, empalmando los 2 tramos discontinuos existentes, por el costado oriental proveniente de la Estación Universidades y por el costado occidental proveniente de la Estación Buitrera.
3. Pavimento flexible, de acuerdo a la reconfiguración geométrica realizada.
4. Andenes, de acuerdo a la reconfiguración geométrica realizada.
5. Redes Secas, incluyendo la canalización de alumbrado público, reposición de redes de telefonía y traslados postes.
6. Redes Húmedas, incluyendo la reposición de la tubería de acueducto de 6”.
7. Señalización horizontal y vertical, de la ciclo-ruta y del área intervenida en la reconfiguración geométrica, en donde se incluyen líneas continuas, discontinuas, de demarcación de carril, cebras, flechas, senderos, tachones y señales verticales.

BAHÍA ESTACIÓN MELÉNDEZ:

1. Andenes asociados a los nuevos puntos de parada.
2. Mobiliario urbano, asociados a las nuevas zonas duras de puntos de parada, incluyendo cobertizos, canecas de basura, bolardos, etc.
3. Pavimento rígido, de acuerdo a la reconfiguración geométrica de la bahía existente.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

4. Señalización horizontal y vertical, en donde se incluyen líneas continuas, discontinuas, de demarcación de carril, cebras, flechas, senderos, zona de parada MIO, tachones y señales verticales.
5. Señalética en los nuevos cobertizos.
6. Semaforización incluyendo un semáforo peatonal y sus respectivas canalizaciones.
7. Redes Húmedas, incluyendo traslado de sumideros y realce de cámaras

INTERSECCIÓN CALLE 5 CON CRA 80:

1. Reconfiguración geométrica con la inclusión de la Cicloruta sobre el andén del costado Oriental de la Estación Capri, desde la Carrera 75ª hasta la Carrera 78B y el paso de transición de la Calle 5ta a la Autopista Sur.
2. Ciclo-ruta, empalmando los 2 tramos discontinuos existentes, en el tramo comprendido entre la Cra.83 (ciclo-ruta existente) y la Cra.73 (puente peatonal)
3. Andenes del costado nor-oriental de la intersección de la Calle 5ta con la Cra.80, en el tramo de la Cra.80 y Cra.73. Incluyendo en la intervención la ampliación de la sección del andén.
4. Mobiliario urbano, mogadores, canecas de basura, bolardos, etc.
5. Pavimento rígido de acuerdo a la nueva reconfiguración geométrica en la ampliación.
6. Redes secas, incluyendo canalizaciones para alumbrado público, canalización de red de media tensión (no incluye maniobra).
7. Redes Húmedas, incluyendo reposición de tubería de acueducto, reposición tubería de alcantarillado
8. Paisajismo, incluyendo empradización de zonas blandas, siembra de nuevas especies, reposición de especies y traslados.

IMPLEMENTACIÓN PASO PEATONAL ESTACIÓN CALDAS:

1. Reconfiguración geométrica de los carriles del solo-bus y los carriles mixtos.
2. Vagón implementando taquilla operativa y baño operativo.
3. Andenes, conformando el paso peatonal sobre la Calle 5ta con Cra. 70 y el acceso a la Estación de Caldas, incluyendo el desarrollo de las rampas.
4. Mobiliario urbano, incluyendo mogadores, canecas de basura, bolardos, etc.
5. Intersección semaforizada, garantizando un paso peatonal seguro incluyendo suministro, instalación y programación de los equipos. Así como también la canalización.
6. Instalaciones eléctricas garantizando la operatividad de los vagones intervenidos y la iluminación en el paso peatonal y nuevo acceso a la Estación de Caldas, incluyendo las acometidas.
7. Redes secas, incluyendo las canalizaciones.
8. Ciclo-ruta en el cruce peatonal, mejorando la conformación existente y las pendientes .
9. Pavimento rígido de acuerdo a la nueva reconfiguración geométrica.
10. Pavimento flexible de acuerdo a la nueva reconfiguración geométrica.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

11. Instalaciones hidro-sanitarias garantizando el funcionamiento del baño implementado. Se deberá considerar su realización con un pase con misil.
12. Señalización horizontal y vertical, en donde se incluyen líneas continuas, discontinuas, de demarcación de carril, cebras, flechas, senderos, zona de parada MIO, tachones y señales verticales.
13. Paisajismo, incluyendo empedradización de zonas blandas, siembra de nuevas especies, reposición de especies y traslados.

PASO PEATONAL ESTACIÓN PLAZA DE TOROS:

1. Reconfiguración geométrica en el costado lateral derecho sobre la Cra. 56, sentido oriente-occidente; restringiendo el giro a derecha a flujo libre
2. Semaforización, incluyendo traslado de semáforo.
3. Andenes, sobre el costado lateral derecho sobre la Cra. 56, sentido oriente-occidente y los asociados al paso peatonal seguro.
4. Ciclo-ruta empalmado los dos tramos existentes.
5. Pavimentos rígidos sobre isleta a demoler.
6. Señalización horizontal y vertical, en donde se incluyen líneas continuas, discontinuas, de demarcación de carril, cebras, flechas, senderos, zona de parada MIO, tachones y señales verticales.

ESTACIÓN TEQUENDAMA:

1. Reconfiguración geométrica de los carriles del solo-bus.
2. Vagón A2 (W12) ampliado, adicionando tres módulos de vagón hacia el costado Sur pasando de un vagón con 12 ejes estructurales a un vagón con 15 ejes estructurales. Este deberá ser entregado listo para atender la operación del SITM-MIO, para lo cual se incluye, desarrollo estructural, desarrollo arquitectónico y desarrollo de redes internas y externas.
3. Un baño implementado, en la taquilla del costado oriental. El cual deberá contar con todas las instalaciones de redes hidro-sanitarias y eléctricas. Además de las dotaciones como aparatos sanitarios, lavamanos, etc.
4. Una taquilla, la cual deberá contar con todas las instalaciones para su correcto funcionamiento (iluminación, puntos eléctricos, puntos de voz y datos, aire acondicionado, etc) Así como también la carpintería metálica y el vidrio con la película de seguridad.
5. Un cuarto eléctrico.
6. Andenes conformando el acceso a la Estación de Tequendama.
7. Mobiliario urbano, incluyendo mogadores, canecas de basura, bolardos, etc.
8. Señalización horizontal y vertical, en donde se incluyen líneas continuas, discontinuas, de demarcación de carril, cebras, flechas, senderos, zona de parada MIO, tachones y señales verticales.
9. Redes secas, incluyendo el traslado de postes.
10. Redes húmedas, incluyendo el pase con misil para la implementación del nuevo baño.
11. Paisajismo, incluyendo empedradización de zonas blandas, siembra de nuevas especies, reposición de especies y traslados.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL TERMINAL MENGUA SOBRE CALLE 70 Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO:

1. Reconfiguración geométrica para paso de la flota del SITM-MIO.
2. Puente en estructura metálica sobre la sección vial de la Calle 70.
3. Andenes, incluyendo, plazoletas, zonas de ascenso y descenso de pasajeros y pasos peatonales, al interior de la nueva zona paga de la estación Universidades.
4. Paisajismo, incluyendo empedramiento de zonas blandas, jardineros, siembra de nuevas especies, reposición de especies y traslados.
5. Mobiliario urbano, incluyendo, cobertizos, mogadores, canecas de basura, bolardos, etc.
6. Cerramiento tipo flauta, sobre el separador existente.
7. Intersección semaforizada, garantizando un paso peatonal seguro incluyendo suministro, instalación y programación de los equipos. Así como también la canalización.
8. Redes secas, principalmente en lo referente a la canalización de la red de media tensión y la iluminación de la plazoleta de llegada del puente del Costado de Almacenes la 14.

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.

NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN

Cuando en los Apéndices del Pliego de Condiciones, se haga referencia a las normas y códigos específicos con cuyos requisitos deban cumplir los trabajos de consultoría, los materiales a ser suministrados y los trabajos a ser ejecutados o las pruebas a que deban ser sometidos, se aplicarán las disposiciones de la última edición o revisión de las normas y códigos pertinentes en vigencia.

A continuación se relacionan las principales normas técnicas que debe cumplir el CONTRATISTA en desarrollo del Contrato derivado de la presente licitación pública:

CONFORMACIÓN DE SUB-RASANTE, MOVIMIENTO DE TIERRAS, BASES Y SUB-BASES GRANULARES, CONCRETOS ASFÁLTICOS Y CONCRETOS HIDRÁULICOS PARA PAVIMENTOS

- ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2013. Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 0001376 del 26 de mayo de 2014. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2013. Adoptadas por el Ministerio de Transporte

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

por medio de la resolución número 0001375 del 26 de mayo de 2014. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.

- MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO DE CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2008. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 000744 de 04 de marzo de 2009.
- NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – NTC.
- PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY AND TRANSPORTATION OFFICIALS – AASHTO.
- PUBLICACIONES TÉCNICAS DEL ASPHALT INSTITUTE.
- GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE REHABILITACIÓN DE PAVIMENTOS ASFALTICOS DE CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2008. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 000743 de 04 de marzo de 2009.
- MANUAL PARA EL DISEÑO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO PARA VÍAS CON BAJOS, MEDIOS Y ALTOS VOLÚMENES DE TRÁNSITO, VERSIÓN 2008. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 000803 de 06 de marzo de 2009.
- MANUAL PARA EL DISEÑO DE PAVIMENTOS ASFALTICOS EN VÍAS CON BAJOS VOLÚMENES DE TRÁNSITO, VERSIÓN 2007. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 003482 de 29 de agosto de 2007.
- PUBLICACIONES TÉCNICAS DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE CEMENTO – ICPC.
- PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA PORTLAND CEMENT ASSOCIATION (PCA) Y DEL AMERICAN CONCRETE INSTITUTE (ACI).
- NORMAS INTERNACIONALES ASTM.

SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN VIAL

- MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL, DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLORRUTAS DE COLOMBIA, VERSIÓN 2004. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 001050 de 05 de mayo de 2004. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO DE CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2008. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 000744 de 04 de marzo de 2009.
- PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY AND TRANSPORTATION OFFICIALS – AASHTO.
- NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – NTC.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

URBANISMO

- CARTILLA DE ESPACIO PÚBLICO DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO – MIO, EN SUS VOLÚMENES DE MOBILIARIO Y CARTILLA DE PISOS.
- NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – NTC.
- NORMAS INTERNACIONALES ASTM.
- ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2013. Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 0001376 del 26 de mayo de 2014. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2013. Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 0001375 del 26 de mayo de 2014. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- MANUAL DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PUBLICO DE SANTIAGO DE CALI – MECEP 2010.

ESTRUCTURAS

- CÓDIGO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTES NSR-10. Adoptado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, según decreto 0926 de marzo de 2010.
- CÓDIGO COLOMBIANO DE DISEÑO SÍSMICO DE PUENTES CCP - 95.
- CÓDIGO DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS METÁLICAS DE AMERICAN WELDING SOCIETY.

REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS

- REGLAMENTO TÉCNICO PARA EL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO – RAS 2010.
- NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ENERGÍA, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Y TELECOMUNICACIONES, EMITIDAS POR LAS EMPRESAS PÚBLICAS DE SANTIAGO DE CALI – EMCALI.
- NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA REDES DE TELEFONÍA – TELECOM, UNITE, TELMEX.
- NORMAS PARA FIBRA ÓPTICA Y CABLEADO ESTRUCTURADO.
- NORMATIVA TÉCNICA DE GAS NATURAL S.A. ESP. N° NT-061-ESP REV. 1 PLAN DE PREVENCIÓN DE DAÑOS.
- NORMA NTC 2505 – GASODUCTOS, INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

- NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – NTC.
- NORMAS INTERNACIONALES ASTM.
- OTRAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EMITIDAS POR DIFERENTES EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PÚBLICOS EN SANTIAGO DE CALI.

MATERIALES

Las especificaciones de los materiales representan los estándares mínimos establecidos por los diseños. No se admitirán sustituciones de los materiales especificados sin la autorización escrita del INTERVENTOR del proyecto y acordadas por este con METRO CALI S.A. Todos los materiales que se empleen para ser instalados en la obra deberán ser nuevos, sin usar y ser del modelo más reciente o actual, y que contengan los últimos adelantos en materia de diseño y calidad. Todos los materiales que se empleen para la construcción, como concretos y materiales de cantera, además de cumplir con las especificaciones técnicas, deben satisfacer los requerimientos ambientales y legales pertinentes y vigentes.

CONTROL DE CALIDAD

Todos los trabajos deberán efectuarse con altos estándares de calidad, cumpliendo con la normativa vigente, y buena práctica en los aspectos de salud ocupacional y seguridad y manejo industrial.

El Control de Calidad es el proceso por el que se monitorean y registran los resultados de la ejecución de actividades de calidad, a fin de evaluar el desempeño y recomendar cambios necesarios. El control de calidad se lleva a cabo durante todo el proyecto. Los estándares de calidad incluyen las metas de los procesos y del producto del proyecto (Fuente: Guía del PMBOK).

El plan de calidad es el documento que especifica cuáles procesos, procedimientos, y recursos asociados, se aplicarán, por quien y cuando, para cumplir los requisitos de un proyecto, producto, proceso o contrato específico (Fuente: NTC-ISO 10005).

Para el efecto, el Apéndice 21 – Plan de calidad, del presente pliego de condiciones, contiene las instrucciones para llevar a cabo la gestión de la calidad del proyecto por parte del contratista de obra.

El plan de Calidad debe brindar un aporte a la implementación de la política de calidad de METRO CALI S.A. considerando que la entrega efectiva de los proyectos de infraestructura permitirá optimizar el SITM-MIO cubriendo las necesidades de movilización de los usuarios, en forma oportuna, segura y confiable.

Para la elaboración del plan de calidad, el contratista deberá tener en cuenta, además de la Metodología de Gerencia de Proyectos con base en el PMI, las siguientes normas de calidad:

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

- Norma ISO 9001:2008 y NTCGP 1000:2009.
- Norma ISO 10005:2005 Directrices para los planes de calidad.
- Normas de calidad y gestión OSHAS 18000.

SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Todo el personal del CONTRATISTA debe permanecer uniformado en el sitio de las obras y debe estar dotado con elementos de protección personal, de buena calidad, y que permanezcan en buen estado y con las identificaciones respectivas hasta la finalización del Contrato. En caso de que sufran desperfectos que reduzcan el nivel de protección, el CONTRATISTA deberá inmediatamente reemplazarlos por otros en perfecto estado, independientemente del tiempo que falte para la terminación del contrato. Así mismo, todos los equipos y vehículos deben estar provistos de los accesorios, que garanticen la seguridad de sus usuarios y de los equipos, así como plenamente identificados con el número y objeto del contrato.

Dentro de los elementos de protección se incluyen:

- **Cinturones de seguridad.** Su uso es obligatorio siempre que se trabaje en sitios elevados como postes, árboles, etc. Los cinturones deben ser de cuero, nylon u otro material de buena calidad y con las mejores características mecánicas, fabricados en trozos de una sola pieza (sin añadiduras). Las hebillas y herrajes, deben tener bloqueadores que eviten que se desenganchen accidentalmente.
- **Cascos de seguridad.** Los cascos deben ser de material plástico, de baja conductividad eléctrica y de suficiente resistencia al impacto, para garantizar una protección efectiva. Al ser colocado se debe lograr un perfecto ajuste para garantizar comodidad en el trabajo y evitar que se caiga.
- **Guantes.** Todo el personal que manipule materiales rugosos, ásperos, con filos, que puedan producir erosión o cortes en la piel, debe trabajar con guantes de cuero.
- **Calzado de seguridad.** Todo el personal de campo debe utilizar botas de cuero, con puntera de seguridad para evitar golpes o magulladuras en los pies. Si se trabaja en lugares húmedos, se deben usar botas impermeables.
- **Extintores de fuego.** De acuerdo con el tipo de equipo o ubicación del riesgo, deben proveerse extintores debidamente aprobados y certificados. Todos los equipos de trabajo y vehículos deben estar provistos de sistema de extintor.

Cuando se desarrollen trabajos nocturnos, debe proveerse iluminación suficiente y adecuada para garantizar la visibilidad, lo mismo que proveer señalización que permitan alertar al personal de la obra, y los transeúntes sobre los trabajos en desarrollo, evitando la ocurrencia de accidentes. Los equipos rodantes deben ser bloqueados para evitar que se desplacen accidentalmente.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL

Se deberán considerar los lineamientos y requisitos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental (Apéndice 18), el Plan de Gestión Social (Apéndice 19) y los requerimientos de ajuste y revisión definidos en el Apéndice 11.

MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS

El CONTRATISTA será responsable de presentar al momento de iniciar cada una de las etapas de intervención, el Plan de Manejo de Tránsito PMT, ajustado a las condiciones de movilidad del proyecto y a los requerimientos definidos por la Secretaria de Tránsito y Transporte de Santiago de Cali y METRO CALI S.A. El objetivo del PMT, es el de mitigar el impacto al tránsito peatonal y vehicular causado por la ejecución de las Obras, buscando la protección y seguridad de los usuarios de la vía y del SITM, de los obreros, de los residentes y de los comerciantes del sector.

El CONTRATISTA deberá plantear las condiciones generales que se deben cumplir en la elaboración, implementación y seguimiento del Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos para mitigar el impacto causado por las obras teniendo en cuenta las Características de las Vías, las Condiciones de Tránsito, los Volúmenes Vehiculares y las Características Generales del uso del suelo en la zona de influencia del proyecto.

El CONTRATISTA deberá estructurar el PMT y su Plan de Ejecución de tal forma que no restrinja u obstruya la circulación de los vehículos del SITM que ingresan o salen de las estaciones o que transitan por ellas, y tendrá la obligación de garantizar, durante toda la etapa de construcción del proyecto y bajo cualquier condición, el tránsito normal de los vehículos del SITM.

En todo caso la elaboración del Plan de Manejo de Tránsito deberá tener en cuenta las consideraciones expuestas en los Anexos respectivos y las necesidades de la STTM y METRO CALI S.A., con el objetivo de cumplir con el plazo contractual establecido. El CONTRATISTA con este parámetro deberá ajustarse a los plazos de ejecución determinados en el Contrato de obra, sin que ello genere mayores valores para METRO CALI S.A.

El CONTRATISTA debe coordinar sus trabajos con el de otras obras que se estén ejecutando durante el mismo periodo de tiempo sobre las zonas de influencia de las obras, o en áreas aledañas, cuando se presenten interferencias entre ellas en lo que tiene que ver con los planes de manejo de tránsito implementados.

PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS Y PLAN DE EJECUCIÓN

El CONTRATISTA deberá presentar para aprobación del INTERVENTOR y METRO CALI S.A. su Plan de Ejecución teniendo en cuenta la logística a utilizar, que permita la correcta ejecución de las obras, en cumplimiento de los plazos y las Especificaciones Generales y Particulares (Apéndice 13 del Pliego de Condiciones), el Plan de Manejo Ambiental (Apéndice 18 del Pliego de Condiciones), Plan de Gestión Social (Apéndice 19 del Pliego de Condiciones), Parámetros para la elaboración del Plan de Manejo de Tránsito,

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

(Apéndice 17 del Pliego de Condiciones) y los Parámetros para la Definición del Plan de Ejecución (Apéndice 22 de los Pliegos de Condiciones).

El CONTRATISTA como conector del objeto de los trabajos, será responsable de implementar los procedimientos constructivos necesarios para llevar el trabajo a feliz término, dentro de los plazos establecidos y bajo las normas y condiciones indicadas en las especificaciones y en el Contrato.

El CONTRATISTA deberá presentar para aprobación del INTERVENTOR y METRO CALI S.A., los procedimientos constructivos para todas las actividades a efectuar. En ese procedimiento se debe incluir la descripción y detalle de:

- Personal para acometer los trabajos.
- Clase y tipo de equipos a utilizar.
- Secuencia de construcción o de instalación de la actividad, involucrando las sub-actividades necesarias.
- Manejo de materiales.
- Manejo de aguas.
- Manejo de equipos dentro de la obra y fuera de ella. Aprobaciones y requisitos para movilización de maquinaria.
- Análisis de riesgos de la actividad junto con los equipos, herramientas y dotaciones necesarias para su adecuado control.
- Ensayos, pruebas, formatos y demás aspectos necesarios para garantizar la calidad de los trabajos ejecutados y el cumplimiento de las normas aplicables.
- Relaciones con Terceros.
- Gestión de permisos.
- Cumplimiento de requisitos del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Manejo de tránsito, señalización y desvíos.
- Cumplimiento de legislación aplicable.
- Otros aspectos que el INTERVENTOR estime necesarios para garantizar el cumplimiento de las especificaciones, normas y/o legislación aplicable.

El CONTRATISTA deberá presentar para aprobación del INTERVENTOR, los diferentes procedimientos, por lo menos quince (15) días antes del inicio de las actividades correspondientes. La aprobación de los procedimientos por parte del INTERVENTOR no exime al CONTRATISTA de las demoras, fallas u otras consecuencias derivadas de sus actividades.

Previamente a la ejecución de los trabajos el INTERVENTOR exigirá al CONTRATISTA la presentación de las licencias y permisos necesarios para el desarrollo de las actividades, copia de los cuales deberán permanecer en todo momento en los corredores de trabajo, con el fin de que puedan ser presentados a los funcionarios competentes que así lo requieran.

El CONTRATISTA deberá desarrollar su programa de trabajo, teniendo en cuenta las limitaciones de espacio disponible y el plazo de ejecución determinado en el presente

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

pliego para la ejecución del proyecto. Por ello deberá planear su trabajo, haciendo un uso óptimo de las áreas aprovechables tanto de almacenamiento temporal de materiales como de acopio de sobrantes. En general, deberá retirar del sitio de obra, de manera pronta, todos los materiales en exceso, cables, tuberías, etc., así como los correspondientes a demoliciones.

De ser posible, los materiales sobrantes al final de la jornada serán retirados y los que permanezcan en el sitio deberán colocarse en tal forma que no impida la circulación. Los equipos y herramientas de trabajo deberán almacenarse en el campamento que el CONTRATISTA debe haber levantado para tal fin.

Deberá señalizarse la obra para seguridad del tránsito peatonal y vehicular, procurando en lo posible su menor interrupción. En cruces de vías y entradas a edificaciones, se construirán sobre las zanjas pontones de madera de suficiente resistencia para permitir el paso. En las entradas asignadas a peatones se protegerá su tránsito mediante barandas.

Se deberán seguir los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental (Apéndice 18 del Pliego de Condiciones) y en el Manual de Señalización Vial, Dispositivo para la Regulación del Tránsito en calles, carreteras y Ciclorutas de Colombia adoptado por el Ministerio de Transporte mediante Resolución 1050 De 2004.

ESTUDIOS Y DISEÑOS

La siguiente es la lista de 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-915.108.2.01.15

| NO. | APÉNDICE |
|-----|---|
| 1 | APÉNDICE ESPECIAL |
| 2 | APÉNDICE TECNICO ESTACIÓN UNIVERSIDADES |
| 3 | APÉNDICE TECNICO INTERSECCIÓN CRA 100 CON CALLE 13 |
| 4 | APÉNDICE TECNICO ESTACIÓN MELENDEZ |
| 5 | APÉNDICE TECNICO INTERSECCIÓN CALLE 5TA CON CRA. 80 |
| 6 | APÉNDICE TECNICO ESTACIÓN CALDAS |
| 7 | APÉNDICE TECNICO ESTACIÓN PLAZA DE TOROS |
| 8 | APÉNDICE TECNICO ESTACIÓN TEQUENDAMA |
| 9 | APÉNDICE TECNICO PUENTE PEATONAL MENGUA |
| 10 | APÉNDICE ESPACIO PUBLICO (CARTILLAS) |
| 11 | APÉNDICE PARAMETROS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS |
| 12 | APÉNDICE ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTACIONES DE PARADA |
| 13 | APÉNDICE ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES |
| 14 | APÉNDICE ALCANCE INTERVENCIÓN DE PAVIMENTOS |
| 15 | APÉNDICE PARAMETROS DE ENTREGA DE ARCHIVOS EN PLATAFORMA |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| NO. | APÉNDICE |
|-----|--|
| | SIG |
| 16 | APÉNDICE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN VIAL |
| 17 | APÉNDICE PARAMETROS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO |
| 18 | APÉNDICE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL |
| 19 | APÉNDICE PLAN DE GESTIÓN SOCIAL |
| 20 | APÉNDICE PARAMETROS DE NO AFECTACIÓN AL SISTEMA |
| 21 | APÉNDICE PLAN DE CALIDAD |
| 22 | APÉNDICE PLAN DE EJECUCIÓN |

Los Apéndices incluidos en la lista anterior forman parte integrante del presente Pliego de Condiciones, se podrán descargar de la página web de la entidad, www.metrocali.gov.co, o del portal web del Sistema Electrónico de Contratación Pública, www.colombiacompra.gov.co/es/secop. De la misma manera pueden ser consultados y se podrán entregar en medio digital en la Dirección de Infraestructura de METRO CALI S.A., ubicada en la Avenida Vásquez Cobo No. 23N-59, Piso 2 de Santiago de Cali. Previa solicitud por escrito y entrega de los DVD en blanco requeridos para el proceso de copiado de la información.

PLANOS (ARCHIVOS) EN FORMATO .dwg

Debido al alto volumen de la información y por ende, al tamaño de los archivos con extensión *dwg*, que contienen los planos, no es posible la publicación de los mismos en la página del SECOP. Por lo tanto, los interesados en contar con los archivos en este formato, podrán acercarse a las instalaciones de la Entidad (Avenida Vásquez Cobo 23N-59), Ventanilla única de radicación, mediante Oficio dirigido a la Dirección de infraestructura, solicitando que la información sea entregada en un DVD que acompañará el oficio de solicitud, a lo cual Metro Cali S.A. responderá a más tardar el día hábil siguiente a la fecha de radicación.

A continuación, en la siguiente tabla, se presenta un listado de todos los planos y documentos técnicos que hacen parte de los apéndices del pliego de condiciones, los cuales deberá revisar en su totalidad el proponente para la conformación de su oferta; Los planos y archivos listados son los mismos que se han publicado en el SECOP en formato *.pdf*

| AJUSTE A DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACION OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5/CRA. 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM-MIO | | | | |
|---|-------------------|-----------------------|-------|--------------------------------|
| APÉNDICE 1 ESPECIAL | | | | |
| CONSECUTIVO | DOCUMENTO | | | |
| 1 | APÉNDICE ESPECIAL | | | |
| APÉNDICE 2 TÉCNICO ESTACIÓN UNIVERSIDADES | | | | |
| CONSECUTIVO | PROYECTO | ARCHIVO DWG - PDF | PLANO | CONTIENE |
| 2 | GENERAL | 1_UNI_MEMO_01 | 1 | MEMORIA DESCRIPTIVA |
| 3 | | 2_UNI_LOCALIZACIÓN_02 | 2 | LOCALIZACION Y LIMITE PROYECTO |
| 4 | | 3_UNI_GEOMETRICO_03 | 3 | PLANO GEOMETRICO |
| 5 | ARQUITECTONIC | UNI_ARQ_04 | 4 | PLANO ARQUITECTONICO Y |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| | OS | | | LIMITE PROYECTO |
|----|---------------|---------------------------|----|--|
| 6 | | UNI_ARQ_05 | 5 | PLANO SECCIONES |
| 7 | | UNI_ARQ_06A | 6 | FACHADAS UNIVERSIDADES VAGON A1 |
| 8 | | UNI_ARQ_06B | 7 | FACHADAS UNIVERSIDADES VAGON B1 |
| 9 | | UNI_ARQ_06C | 8 | FACHADA CICLOPARQUEADERO |
| 10 | | UNI_ARQ_07A | 9 | PLANO DETALLES MOBILIARIO Y PISOS |
| 11 | | UNI_ARQ_07B | 10 | PLANO DETALLES PARADAS |
| 12 | | UNI_ARQ_07C | 11 | PLANO DETALLES PLAZOLETA Y CICLOPARQUEO |
| 13 | | UNI_ARQ_08A | 12 | PLANO ARBORIZACION ACTUAL |
| 14 | | UNI_ARQ_08B | 13 | PLANO ARBORIZACION PROPUESTA |
| 15 | | UNI_ARQ_09 | 14 | PLANO DETALLES MODULO - CASETA - CERRAMIENTO |
| 16 | SEÑALIZACION | UNI_SEÑALIZACIÓN_10 | 15 | PLANO SEÑALIZACION |
| 17 | | UNI_AREAS PAV_11 | 16 | PLANO LOSAS NUEVAS |
| 18 | | UNI_CIMENTACIÓN_12 | 17 | AMPLIACION CIMENTACION PARA MODULOS NUEVOS |
| 19 | | UNI_PISO_13 | 18 | PLANO AMPLIACION PISO VAGONES |
| 20 | ESTRUCTURALES | UNI_EST_14A | 19 | ESTRUCTURA DE CUBIERTA Y DETALLES VAGON |
| 21 | | UNI_EST_14B | 20 | DESPIECE CUBIERTA VAGON |
| 22 | | UNI_EST_14C | 21 | ESTRUCTURA PLATAFORMA VAGON |
| 23 | | UNI_EST_14D | 22 | DESPIECE PLATAFORMA VAGON |
| 24 | | UNI_RED SECA_15 | 23 | PLANO GENERAL ILUMINACION |
| 25 | | UNI_RED VOZ Y DATOS_16 | 24 | PLANO GENERAL RED VOZ Y DATOS |
| 26 | REDES URBANAS | UNI_RED SECA_EXISTENTE_17 | 25 | PLANO GENERAL RED SECA EXISTENTE |
| 27 | | UNI_RED ALCANTARILLADO_18 | 26 | PLANO GENERAL CONEXIÓN RED ALCANTARILLADO |
| 28 | | UNI_RED ACUEDUCTO_19 | 27 | PLANO GENERAL CONEXIÓN RED ACUEDUCTO |

APÉNDICE 3 INTERSECCIÓN CALLE 13 CON CRA 100

| CONSECUTIVO | ESPECIALIDAD | ARCHIVO DWG - PDF | PLANO | CONTIENE |
|-------------|-----------------|---|-------|--------------------------------|
| 29 | | 10013_MEMO_01 | 1 | MEMORIA DESCRIPTIVA |
| 30 | GENERALES | 10013_LOCALIZACIÓN_02 | 2 | PLANO LOCALIZACION |
| 31 | | 10013_GEOMETRICO_03 | 3 | PLANO GEOMETRICO |
| 32 | | 10013_ARQ_04A | 4 | PLANO ARQUITECTONICO |
| 33 | ARQUITECTONICOS | 10013_ARQ_04B | 5 | PLANTA ARQUITECTONICA |
| 34 | | 10013_ARQ_05 | 6 | PERFILES |
| 35 | SEÑALIZACION | 10013_SEÑALIZACIÓN_06 | 7 | PLANO SEÑALIZACION |
| 36 | PAVIMENTOS | 10013_PAV_07 | 8 | PLANO GENERAL PAVIMENTOS |
| 37 | | 10013_RED ALCANTARILLADO_EXISTENTE S_08 | 9 | PLANO ALCANTARILLADO EXISTENTE |
| 38 | REDES URBANAS | 10013_RED ACUEDUCTO EXISTENTE_09 | 10 | PLANO ACUEDUCTO EXISTENTE |
| 39 | | 10013_RED SECA_10 | 11 | PLANO ELECTRICO GENERAL |
| 40 | | 10013_RED ACUED_11 | 12 | PLANO ACUEDUCTO GENERAL |

APÉNDICE 4 TÉCNICO ESTACIÓN MELENDEZ

| CONSECUTIVO | ESPECIALIDAD | ARCHIVO DWG - PDF | PLANO | CONTIENE |
|-------------|-----------------|---------------------|-------|-------------------------|
| 41 | | MEL_MEMORIA_01 | 1 | MEMORIA DESCRIPTIVA |
| 42 | GENERALES | MEL_LOCALIZACION_02 | 2 | PLANO LOCALIZACION |
| 43 | | MEL_GEOMETRICO_03 | 3 | PLANO GEOMETRICO |
| 44 | | MEL_ARQ_04 | 4 | PLANO ARQUITECTONICO |
| 45 | ARQUITECTONICOS | MEL_ARQ_05 | 5 | PLANO CORTES |
| 46 | | MEL_ARQ_06 | 6 | DETALLE ARQUITECTONICOS |
| 47 | SEÑALIZACION | MEL_SEÑALIZACIÓN_07 | 7 | PLANO SEÑALIZACION |
| 48 | ESTRUCTURALES | MEL_LOSAS_08 | 8 | AREA DE PAVIMENTOS |

APÉNDICE 5 TÉCNICO INTERSECCION CALLE 5ta CON Cra. 80

| CONSECUTIVO | ESPECIALIDAD | ARCHIVO DWG - PDF | PLANO | CONTIENE |
|-------------|---------------|------------------------|-------|-----------------------|
| 49 | | 5 CON 80_MEMORIA_01 | 1 | MEMORIA DESCRIPTIVA |
| 50 | GENERALES | 5 CON 80_GEOMETRICO_02 | 2 | PLANO GEOMETRICO |
| 51 | ARQUITECTONIC | 5 CON 80_ARQ_03A | 3 | PLANTA ARQUITECTONICA |

METRO CALI S.A.

Avenida Vásquez Cobo N° 23 N-59

PBX: 660 00 01 FAX: 653 65 10 – metrocali@metrocali.gov.co

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| | | | | |
|----|---------------|--|----|---|
| 52 | OS | 5 CON 80_ARQ_03B | 4 | PLANTA ARQUITECTONICA |
| 53 | SEÑALIZACION | 5 con 80_SEÑALIZACIÓN_04A | 5 | PLANO SEÑALIZACION |
| 54 | | 5 con 80_SEÑALIZACIÓN_04B | 6 | PLANO SEÑALIZACION |
| 55 | PAVIMENTOS | 5 CON 80_PAV_05 | 7 | PLANO PAVIMENTO EXISTENTE Y NUEVO |
| 56 | | 5 CON 80_LOSAS_06 | 8 | LOSAS |
| 57 | REDES URBANAS | 5 CON 80_ACUED._07A | 9 | PLANO RED ACUEDUCTO |
| 58 | | 5 CON 80_ACUED._07B | 10 | PLANO RED ACUEDUCTO |
| 59 | | 5 CON 80_ACUED._07C | 11 | PLANO RED ACUEDUCTO |
| 60 | | 5 CON 80_ACUED._07D | 12 | PLANO RED ACUEDUCTO |
| 61 | | 5 CON 80_ALCANTARILLADO_08A | 13 | PLANO ALCANTARILLADO |
| 62 | | 5 CON 80_ALCANTARILLADO_08B | 14 | PLANO ALCANTARILLADO |
| 63 | | 5 CON 80_CANALIZACION_TELEFONOS_09 | 15 | PLANO RED TELEFONOS - CANALIZACION |
| 64 | | 5 CON 80_RED ALUMBRADO PUBLICO_10 | 16 | REDES ELECTRICAS EXISTENTES Y CANALIZACION PROYECTADA |
| 65 | | 5 con 80_RED MEDIA TENSION Y CANALIZACIÓN_11 | 17 | CANALIZACION |

APÉNDICE 6 TÉCNICO ESTACIÓN CALDAS

| CONSECUTIVO | ESPECIALIDAD | ARCHIVO DWG - PDF | PLANO | CONTIENE |
|-------------|------------------|----------------------------|-------|--|
| 66 | GENERALES | CAL_MEMO_01 | 1 | MEMORIA DESCRIPTIVA |
| 67 | | CAL_LOC_02 | 2 | PLANO LOCALIZACION |
| 68 | | CAL_GEO_03 | 3 | PLANO GEOMETRICO |
| 69 | ARQUITECTONIC OS | CAL_ARQ_04 | 4 | PLANO ARQUITECTONICO |
| 70 | | CAL_ARQ_05 | 5 | PLANO SECCIONES Y DETALLES RAMPA Y CICLORUTA |
| 71 | | CAL_ARQ_06 | 6 | FACHADAS Y DETALLES |
| 72 | | CAL_ARQ_07 | 7 | ZOON PASO PEATONAL ACCESO ESTACION |
| 73 | | CAL_ARQ_08 | 8 | ZOON PASO PEATONALCICLORUTA |
| 74 | | CAL_ARQ_09 | 9 | PLANO DETALLE MODULO TAQUILLA + BAÑO NUEVO ACCESO ESTACION |
| 75 | | CAL_ARQ_10 | 10 | DETALLES ARQUITECTONICOS |
| 76 | SEÑALIZACION | CAL_SEÑALIZACION_11 | 11 | PLANO SEÑALIZACION |
| 77 | ESTRUCTURALES | CAL_LOSAS_12 | 12 | PLANO AREAS DE PAVIMENTO |
| 78 | REDES URBANAS | CAL_RED_ALCANTARILLADO_13 | 13 | PLANTA Y DETALLE BAÑO RED DE ALCANTARILLADO |
| 79 | | CAL_RED_ACUEDUCTO_14 | 14 | PLANTA Y DETALLE BAÑO RED DE ACUEDUCTO |
| 80 | | CAL_RED_AL_PUBLICO_EXIS_15 | 15 | PLANO REDES SECAS GENERAL EXISTENTE |
| 81 | | CAL_RED SECA INTERNA_16 | 16 | PLANO INSTALACION ELECTRICA INTERNA |

APÉNDICE 7 TÉCNICO ESTACION PLAZA DE TOROS

| CONSECUTIVO | ESPECIALIDAD | ARCHIVO DWG - PDF | PLANO | CONTIENE |
|-------------|------------------|--------------------------------|-------|----------------------------|
| 82 | GENERALES | PLAZA DE TOROS_MEMO_01 | 1 | MEMORIA DESCRIPTIVA |
| 83 | | PLAZA DE TOROS_LOCALIZACIÓN_02 | 2 | PLANO LOCALIZACION |
| 84 | | PLAZA DE TOROS_GEO_03 | 3 | PLANO GOMETRICO |
| 85 | ARQUITECTONIC OS | PLAZA DE TOROS_ARQ_04 | 4 | PLANO ARQUITECTONICO |
| 86 | OS | PLAZA DE TOROS_ARQ_05 | 5 | PLANO SECCIONES Y DETALLES |
| 87 | SEÑALIZACION | PLAZA DE TOROS_SEÑALIZACIÓN_06 | 6 | PLANO SEÑALIZACION |

APÉNDICE 8 TÉCNICO ESTACION TEQUENDAMA

| CONSECUTIVO | ESPECIALIDAD | ARCHIVO DWG | PLANO | CONTIENE |
|-------------|------------------|-----------------------|-------|---------------------------|
| 88 | GENERALES | 1_TEQ_MEMORIA_01 | 1 | MEMORIA DESCRIPTIVA |
| 89 | | 2_TEQ_LOCALIZACION_02 | 2 | PLANO LOCALIZACION |
| 90 | | 3_TEQ_GEO_03 | 3 | PLANO GEOMETRICO |
| 91 | ARQUITECTONIC OS | TEQ_ARQ_04 | 4 | PLANO ARQUITECTONICO |
| 92 | | TEQ_ARQ_05 | 5 | PLANO CORTES |
| 93 | | TEQ_ARQ_06 | 6 | FACHADA ESTACION |
| 94 | | TEQ_ARQ_07 | 7 | PLANTA Y CORTES BAÑO |
| 95 | SEÑALIZACION | 8_TEQ_SEÑALIZACIÓN_08 | 8 | PLANO SEÑALIZACION |
| 96 | ESTRUCTURALES | 9_TEQ_PAV_09 | 9 | PLANO MODULACION DE LOSAS |
| 97 | | 10_TEQ_EST_10 | 10 | PLANO CIMENTACION Y PISOS |
| 98 | | 11_TEQ_EST_11 | 11 | PLANO CUBIERTA |
| 99 | | 11A_TEQ_EST_11A | 12 | ESTRUCTURA DE CUBIERTA Y |

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| | | | | |
|-----|---------------|------------------------------|----|-----------------------------|
| | | | | DETALLES VAGON |
| 100 | | 11B_TEQ_EST_11B | 13 | DESPIECE CUBIERTA VAGON |
| 101 | | 11C_TEQ_EST_11C | 14 | ESTRUCTURA PLATAFORMA VAGON |
| 102 | | 11D_TEQ_EST_11D | 15 | DESPIECE PLATAFORMA VAGON |
| 103 | REDES URBANAS | 12_TEQ_RED ACUEDUCTO_12 | 16 | RED ACUEDUCTO |
| 104 | | 13_TEQ_RED ALCANTARILLADO_13 | 17 | RED ALCANTARILLADO |
| 105 | | 14_TEQ_RED INTERNA_14 | 18 | PLANO RED INTERNA |
| 106 | | 15_TEQ_RED SECA EXTERNA_15 | 19 | PLANO RED SECA |
| | | | | |

APÉNDICE 9 TÉCNICO PUENTE PEATONAL MENGUA

| CONSECUTIVO | ESPECIALIDAD | ARCHIVO DWG | PLANO | CONTIENE |
|-------------|-----------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------------|
| 107 | GENERALES | MENGA MEMORIA_01 | 1 | MEMORIA DESCRIPTIVA |
| 108 | | MENGA_LOCALIZACIÓN_02 | 2 | PLANO LOCALIZACION |
| 109 | ARQUITECTONICOS | MENGA_ARQ_03 | 3 | PLANO ARQUITECTONICO |
| 110 | | MENGA_ARQ_04 | 4 | PLANON ARBORIZACION ACTUAL |
| 111 | | MENGA_ARQ_05 | 5 | PLANO DETALLES |
| 112 | ESTRUCTURALES | MENGA_EST_06 | 6 | PLANTA Y ALZADAS GENERALES |
| 113 | | MENGA_EST_07 | 7 | DETALLES DE APOYOS EN TODOS LOS EJES |
| 114 | | MENGA_EST_08 | 8 | DETALLES APOYO 1 Y APOYO 2 |
| 115 | | MENGA_EST_09 | 9 | DETALLES APOYO 3 Y APOYO 4 |
| 116 | | MENGA_EST_10 | 10 | DETALLES APOYO 5, 6 Y 9 |
| 117 | | MENGA_EST_11 | 11 | DETALLE APOYO 7 Y APOYO 8 |
| 118 | | MENGA_EST_12 | 12 | DETALLES GENERALES PUENTE PT1 |
| 119 | | MENGA_EST_13 | 13 | PLANTA GENERAL UBICACIÓN ANCLAJES |
| 120 | | MENGA_EST_14 | 14 | PLANTA Y ALZADAS DE ESCALERA E-2 |
| 121 | | REDES URBANAS | MENGA_RED SECA_15 | 15 |
| 122 | SEÑALIZACION | MENGA_SEN_16 | 16 | PLANO SEÑALIZACION |

APÉNDICE 10 ESPACIO PUBLICO

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|---|
| 123 | GUIA DE DISEÑO DEL ESPACIO PUBLICO DE LAS PARADAS PRETRONCALES Y ALIMENTADORAS DEL SITM MIO |
| 124 | CARTILLA DEL ESPACIO PUBLICO DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO MIO |

APÉNDICE 11 PARAMETROS PARA LA ADECUACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|---|
| 125 | INFORME PARAMETROS PARA LA ADECUACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS |

APÉNDICE 12 ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTACIONES DE PARADA

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|---|
| 126 | INFORME ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTACIONES DE PARADA |
| 127 | PROTOTIPO DE ESTACION DE PARADA |

APÉNDICE 13 ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|---------------------------------------|
| 128 | INFORME ESPECIFICACIONES GENERALES |
| 129 | INFORME ESPECIFICACIONES PARTICULARES |

APÉNDICE 14 ALCANCE DE INTERVENCION DE PAVIMENTOS

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|---|
| 130 | INFORME ALCANCE DE INTERVENCION DE PAVIMENTOS |

APÉNDICE 15 PARÁMETROS DE ENTREGA DE ARCHIVOS EN PLATAFORMA SIG

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|---|
| 131 | INFORME PARÁMETROS DE ENTREGA DE ARCHIVOS EN PLATAFORMA SIG |

APÉNDICE 16 DEMARCACION Y SEÑALIZACION VIAL

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|---------------------------------|
| 132 | DEMARCACION Y SEÑALIZACION VIAL |

APÉNDICE 17 PARÁMETROS PARA LA ELABORACION DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|---|
| 133 | PARÁMETROS PARA LA ELABORACION DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO |

APÉNDICE 18 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL



AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|----------------------------------|
| 134 | INFORME PLAN DE MANEJO AMBIENTAL |

APÉNDICE 19 PLAN DE GESTION SOCIAL

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|--------------------------------|
| 135 | INFORME PLAN DE GESTION SOCIAL |

APÉNDICE 20 PARAMETROS DE NO AFECTACION DEL SISTEMA

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|---|
| 136 | INFORME PARAMETROS DE NO AFECTACION DEL SISTEMA |

APÉNDICE 21 PLAN DE CALIDAD

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|-------------------------|
| 137 | INFORME PLAN DE CALIDAD |

APÉNDICE 22 PLAN DE EJECUCIÓN

| CONSECUTIVO | DOCUMENTO |
|-------------|---------------------------|
| 138 | INFORME PLAN DE EJECUCIÓN |

| | |
|-------------------|-----|
| TOTAL PLANOS: | 121 |
| TOTAL DOCUMENTOS: | 16 |





AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

ANEXO 2 - COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

[Lugar y fecha]

Señores
METRO CALI S.A.

Proceso de Contratación **MC-915.108.2.01.15**

[Nombre del representante legal, representante del proponente plural o de la persona natural Oferente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre, en mi calidad de representante de, o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Oferente], manifiesto que apoyaremos la acción del Estado Colombiano para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, y en este contexto asumiremos explícitamente los siguientes compromisos, sin perjuicio de nuestra obligación de cumplir la ley colombiana:

1. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el Contrato objeto del Proceso de Contratación **MC-915.108.2.01.15**.
2. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebendas a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, Contratistas o tercero.
3. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación **MC-915.108.2.01.15**.
4. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación **MC-915.108.2.01.15** nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
5. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
6. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los [día en letras] días del mes de [nombre del mes] de [año].

[Firma representante legal del Oferente, representante del oferente o del Oferente persona natural]

Nombre:

Documento de Identidad:



METRO CALI S.A.

Avenida Vásquez Cobo N° 23 N-59

PBX: 660 00 01 FAX: 653 65 10 – metrocali@metrocali.gov.co

79 de 86

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

ANEXO 3 – FORMATO DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

[Lugar y fecha]

Señores
METRO CALI S.A.

Proceso de Contratación **MC-915.108.2.01.15**

Estimados señores:

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de o representante de] [nombre del Proponente], presento Oferta para el Proceso de Contratación de la referencia y hago las siguientes manifestaciones:

1. Que conozco y acepto los Documentos del Proceso, incluyendo las Adendas. Tuve la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los mismos, y recibí de **METRO CALI S.A.** respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.
2. Que estoy autorizado para suscribir y presentar la Oferta en nombre del Proponente y estoy autorizado para suscribir el Contrato si el Proponente resulta Adjudicatario del Proceso de Contratación de la referencia.
3. Que la Oferta que presento cumple con la totalidad de los requisitos y especificaciones técnicas del Anexo 1 del Pliego de Condiciones de la licitación de la referencia.
4. Que la Oferta económica y la Oferta técnica están adjuntas a la presente propuesta y han sido elaboradas de acuerdo con los Documentos del Proceso y hacen parte integral de la Oferta.
5. Que los documentos que presento con la Oferta son ciertos y han sido expedidos por personas autorizadas para el efecto.
6. Que la Oferta económica adjunta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la Oferta, suscripción y ejecución del Contrato y que en consecuencia, de resultar Adjudicatario no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.
7. Que en caso de resultar Adjudicatario, suscribiré el Contrato en la fecha prevista para el efecto en el Cronograma contenido en los Documentos del Proceso.
8. Que en caso de resultar Adjudicatario, me obligo a presentar la garantía de cumplimiento prevista en los Documentos del Proceso en la fecha prevista para el efecto en el Cronograma allí contenido.

AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO

9. Que en caso de resultar Adjudicatario me comprometo a que a la terminación de la vigencia del Contrato, la obra cumplirá con la totalidad del alcance y los requerimientos y especificaciones técnicas de que trata el Anexo 1 del Pliego de Condiciones.
10. Que manifiesto que el Proponente está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales.
11. Adjunto la garantía de seriedad de la Oferta la cual cumple con lo establecido en los Documentos del Proceso.
12. Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la Ley, en especial las contenidas en el Numeral III-C del “manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación M-DVRHPC-03” expedido por Colombia compra Eficiente, y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar.
13. Que ninguna otra persona o entidad, diferentes a las nombradas aquí, tiene participación en esta Oferta o en el Contrato que será el resultado de este proceso de selección y que, por lo tanto, solamente los firmantes están vinculados a dicha Oferta.
14. Que los recursos destinados al proyecto propuesto son de origen lícito y que no hemos participado en actividades delictivas, así como no hemos recibido recursos o facilitado actividades contrarias a la ley.
15. Que [hemos / no hemos] sido objeto de multas ni sanciones por ninguna Entidad Oficial por incumplimiento de Contratos estatales ni se nos ha ordenado hacer efectivo ninguno de los amparos de la garantía única, mediante acto administrativo de la Entidad pública contratante que haya quedado ejecutoriado dentro del último año anterior a la fecha de cierre de este proceso de contratación.
16. Recibiremos notificaciones en la siguiente dirección en:

| | | | |
|----------------------|--|----------|--|
| Persona de contacto: | | | |
| Dirección | | | |
| Teléfono: | | Celular: | |
| e-mail: | | | |

[Firma de la persona natural, representante legal de la persona jurídica o representante del proponente plural]

Nombre:

Documento de Identidad:



**AJUSTE A DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA DEL CORREDOR TRONCAL CALLE 5ª/CRA 100 Y
 TERMINAL MENGUA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO**

ANEXO 4 – FORMATO DE ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA

Proceso de Contratación **MC-915.108.2.01.15**

[Ofertante]: _____

| PROPONENTE O MIEMBRO DEL PROPONENTE QUE ACREDITA (1) | ENTIDAD O PERSONA NATURAL O JURÍDICA CONTRATANTE | No ORDEN DEL RUP (2) | CONTRATO | | FORMA DE PARTICIPACIÓN (3) | % (4) | FECHAS DEL CONTRATO | | EXPERIENCIA ESPECÍFICA REQUERIDA | | VALOR DEL CONTRATO | |
|--|--|----------------------|----------|--------|----------------------------|-------|---------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| | | | No. | OBJETO | | | INICIO (DD/MM/AA) | FINALIZACIÓN (DD/MM/AA) | (i) ÁREA (m ²) (5) | (ii) L (ml) (6) | EN MONEDA (\$) | EN SMMLV (7) |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | TOTAL | (Suma total en SMMLV) |

NOTA 1: En caso de Proponentes Plurales la Experiencia se acredita de manera conjunta en el presente Formulario, indicando cuál de los miembros acredita.
 NOTA 2: Se debe diligenciar el número de orden en el que aparece registrado el contrato en el RUP.
 NOTA 3: Indicar si la experiencia que menciona, se obtuvo como Individual, Unión Temporal o Consorcio.
 NOTA 4: En el evento en que sea Unión Temporal o Consorcio, indicar su porcentaje de participación dentro de la misma. Si se participó como persona jurídica o natural, indicar 100%.
 NOTA 5: Relacionar la experiencia (i) – Registrar los m2 en construcción o ampliación de edificaciones urbanas cuya conformación estructural principal sea en acero estructural (estructura metálica), de conformidad con los requisitos de experiencia habilitante exigidos en el presente pliego de condiciones.
 NOTA 6: Relacionar la experiencia (ii) – Registrar la longitud total (en metros) de los puentes vehiculares o peatonales construidos cuya conformación estructural principal sea en acero estructural (estructura metálica), de conformidad con los requisitos de experiencia habilitante exigidos en el presente pliego de condiciones.
 NOTA 7: El valor de cada Contrato expresado en SMMLV, será calculado con el año de suscripción del mismo, teniendo como base el Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) del año respectivo.



ANEXO 6 – CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN

Proceso de Contratación **MC-915.108.2.01.15**

[Oferente o integrante del Oferente plural]: _____

Tabla 1 – Certificación de contratos para acreditación de experiencia

| | Contratos relacionados con la actividad de la construcción (Segmento 72 Clasificador UNSPSC) | Participación del proponente en el contratista plural | Valor total de los contratos ejecutados en SMMLV |
|---|--|---|--|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| n | | | |
| | Total | | |

Tabla 2 – Certificación de la capacidad técnica

| | Nombre del socio y/o profesional de la arquitectura, ingeniería o geología | Profesión | No. Matrícula profesional | No. Y año del contrato laboral o P.S. | Vigencia del contrato |
|---|--|-----------|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| n | | | | | |

Tabla 3 – Lista de contratos en ejecución

| | Objeto del contrato | Valor (\$) | Fecha de inicio (dd/mm/aaaa) | Plazo (meses) | Forma de participación (individual, plural) | Porcentaje de participación (%) | Fecha de suspensión (si se encuentra suspendido) |
|---|---------------------|------------|------------------------------|---------------|---|---------------------------------|--|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| n | | | | | | | |

Tabla 4 – Otros valores

| | |
|---|--|
| MAYOR INGRESO OPERACIONAL DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS (\$) | |
|---|--|

NOTA 1: En caso de proponentes plurales, cada integrante del mismo deberá entregar la información en cuadros independientes.

[Firma representante legal del Oferente o del Oferente persona natural]

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad

ANEXO 7 – FORMATO DE ACREDITACIÓN DE LOS FACTORES DE CALIDAD

[Lugar y fecha]

Señores
METRO CALI S.A.

Proceso de Contratación **MC-915.108.2.01.15**

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente o del representante del proponente plural], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de o representante de] [nombre del Proponente], mediante la presente declaro bajo la gravedad del juramento, que en caso de resultar adjudicatario del contrato que se derive del presente proceso de licitación pública, [nombre del Proponente] se compromete a contar durante toda la ejecución del contrato y al servicio del mismo, con los siguientes requerimientos de calidad:

TALLER DE FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS:

En caso de resultar Adjudicatario del presente proceso de contratación, contará durante la ejecución del contrato y al servicio del proyecto con un taller de fabricación de estructuras metálicas (no se requiere que sea de propiedad del Contratista, puede tratarse del taller del proveedor de los elementos metálicos), que cumpla con los protocolos de construcción conforme a las Normas AISC LRFD-2005, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo – Resistente NSR-10 y Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1.– 2010. La Infraestructura en planta del Taller deberá contar como mínimo con los siguientes equipos, debidamente dispuestos en zonas de acuerdo al proceso de producción: cizalla, equipo de corte de oxicorte y plasma, sierra sinfin, taladro, equipos de soldadura semiautomáticos, máquina de Sand Blasting, limpieza de chorro abrasivo, equipos para aplicación de anticorrosivo epóxico, barrera epóxica, esmalte poliuretano; línea automatizada para la construcción de perfiles tipo “H” e “I”, equipo y puente grúa. El taller debe estar ubicado en la ciudad de Santiago de Cali o sus alrededores.

LABORATORIO DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

En caso de resultar Adjudicatario del presente proceso de contratación, contará durante la ejecución del contrato y al servicio del proyecto con un laboratorio de materiales que cumpla con las especificaciones y ensayos establecidos en las especificaciones técnicas de METRO CALI S.A. (no se requiere que sea de propiedad del Contratista); para tales efectos, el laboratorio debe contar con Certificación Vigente de Acreditación expedida por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 323 de 2010, o que tenga establecidos la metodología, el procedimiento y equipos en cumplimiento de las Normas de Ensayos de Carreteras del INVIAS y con las Normas Técnicas Colombianas aplicables. El laboratorio debe estar ubicado en la ciudad de Santiago de Cali o sus alrededores.

[Firma representante legal del Oferente o del Oferente persona natural o del representante del proponente plural]

Nombre:

Documento de identidad:

ANEXO 8 – CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Proceso de Contratación **MC-915.108.2.01.15**

[Oferente]: _____

| Cuenta | Oferente singular (valor en \$ colombianos) | Oferente plural | | |
|---|---|---|---|--|
| | | Integrante 1 (valor en \$ colombianos) | Integrante 2 (valor en \$ colombianos) | Integrante 3 (valor en \$ colombianos) |
| Activo corriente | | | | |
| Pasivo corriente | | | | |
| Pasivo total | | | | |
| Activo total | | | | |
| Utilidad operacional | | | | |
| Gastos de intereses | | | | |
| Fecha de corte de los estados financieros | | | | |

| Porcentaje de participación | Oferente individual (100%) Índice del oferente individual | Oferente plural | | |
|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | | (____%) Índice del integrante 1 | (____%) Índice del integrante 2 | (____%) Índice del integrante 3 |
| Índice de liquidez | | | | |
| Índice de endeudamiento | | | | |
| Razón de cobertura de intereses | | | | |
| Rentabilidad sobre activos | | | | |
| Rentabilidad sobre patrimonio | | | | |

Adjunto al presente anexo están los estados financieros auditados más recientes con sus notas (en la caso de proponentes plurales cada uno de sus integrantes deberá anexar los estados financieros). Declaro bajo la gravedad de juramento, comprometiendo mi responsabilidad personal y la responsabilidad de las personas naturales y/o jurídicas que represento que la información consignada en los estados financieros y en el presente anexo son ciertas.

[Firma representante legal del Oferente
o del Oferente persona natural o del representante del proponente plural]

Nombre:

Documento de Identidad: