



Atendiendo lo dispuesto en el numeral 10.1 de las IAO, el **27 de enero de 2010**, METRO CALI S.A. da respuesta a las **segundas observaciones** recibidas de los oferentes que pretenden participar en la licitación pública internacional **MC-5.8.7.02.09**, cuyo objeto es la **CONSTRUCCIÓN DE LA TERMINAL DE CABECERA PUERTO MALLARINO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS DE SANTIAGO DE CALI.**

1. Aclarar que dentro del alcance y objeto del contrato, no se encuentra el suministro de los elementos necesarios para la operación de las oficinas, tales como, pero sin limitarse a ellos, lockers, sillas, escritorios, equipos de cómputo, torniquetes y divisiones modulares.

**RESPUESTA No. 1**

Es correcta su apreciación.

Dentro del alcance y objeto del contrato, no se encuentra el suministro de los elementos para la operación de las oficinas como lockers, sillas, escritorios, equipos de cómputo, torniquetes y divisiones modulares.

Sin embargo, es conveniente precisar que sí se incluyen todos los mesones que aparecen en los planos (para baños, cocinetas, taquillas, etc.), escalera de gato para mezzanine, teléfonos públicos, bancas en madera para plataformas, todos los elementos que se deberán instalar en los baños como aparatos sanitarios, griferías, accesorios, divisiones y mesones; así como también estufas, lavaplatos y mesones de las cocinetas.

2. Se haga entrega de los detalles estructurales del Mogador ubicado a la entrada del edificio.

**RESPUESTA No. 2**

Los detalles estructurales del Mogador, ubicado en la entrada del edificio, se entregaron en el DVD, con toda la información del proyecto.

Estos se encuentran en el ANEXO 14 Estudios Estructurales / Puente Peatonal / plano No. 25, en el que también se incluyen los detalles del puente peatonal.

3. Se haga entrega de planos detalle, especificación y referencia del cielo falso en panel metálico de las plataformas 2-3 y 4-5 que aparece en el plano PM.G-09 al G-16 (CORTES Y FACHADAS 2009-10-15) corte 1-1, ya que al remitirse a la especificación técnica particular capítulo 9-cubierta, no es claro cuál será la referencia y tipo de material a instalar.

**RESPUESTA No. 3**

Con la **Enmienda No. 2** al pliego de condiciones, se adiciona el plano PM.D-51 (CIELO PLATAFORMAS 2010-01-20).



4. En los planos de cubiertas del edificio y de las plataformas aparece en un recuadro la palabra condensadora. Solicitamos:
- Aclarar si este equipo debe ser suministrado por el Constructor.
  - En caso de que se deba suministrar solicitamos se entregue las especificaciones técnicas que debe cumplir.

**RESPUESTA No. 4**

**La Condensadora no debe ser suministrada por el Constructor.**

---

5. Entendemos que las losas de contrapiso tanto del edificio como el de las plataformas son de espesor de 10 cm y reforzadas con una malla de diámetro 8.00 mm cada 15 cm. Solicitamos ratificar nuestro entendimiento.

**RESPUESTA No. 5**

**Nos ratificamos en que para la zona de circulación peatonal, el contrapiso es de 10 cm de espesor, con malla de 8 mm cada 15 cm.**

---

6. De acuerdo con la información suministrada se puede observar en los planos que el cielo raso del túnel son paneles de yeso, pero si se remite a las especificaciones técnicas particulares capítulo 20 – TUNEL, hacen referencia al cielo raso en panel metálico. Solicitamos aclarar qué tipo de cielo raso se debe presupuestar.

**RESPUESTA No. 6**

**El cielo raso del túnel será en panel yeso.**

**En la Enmienda No. 2 al pliego de condiciones, se modifican las especificaciones técnicas particulares en su capítulo 20.**

---

7. En los cortes de fachada aparecen los tipos de ventanas V21 y V23; este tipo de ventanas no aparece en el plano PM.D-11 al D-16 (VENTANAS 2009-10-15).dwg. Solicitamos detalle de estas.

**RESPUESTA No. 7**

**Con la Enmienda No. 2 al pliego de condiciones, se adiciona el cuadro de ventanería y el plano PM.D-50 (VENTANAS 2010-01-20).**

---

8. Reiteramos nuestra solicitud respecto de aplazar la entrega de la propuesta en por lo menos quince (15) días calendario más al plazo inicialmente fijado. Lo anterior teniendo en cuenta que este es un tiempo prudencial para realizar un estudio completo del proyecto. La anterior solicitud tiene como fundamento considerar el tiempo que conlleva realizar los estudios y evaluaciones pertinentes por parte de los proponentes de acuerdo a la cantidad de información que está puesta a disposición de los oferentes.



Este aumento de plazo solicitado, finalmente terminará en un beneficio para METRO CALI S.A. toda vez que los proponentes podremos evaluar totalmente y completamente el proyecto y por ende conseguiremos una oferta más competitiva.

### **RESPUESTA No. 8**

**El plazo establecido en el pliego de condiciones para la entrega de las propuestas, fue modificado con la Enmienda No. 2.**

**La fecha de cierre será el jueves 4 de Febrero del 2010 a las 3:00:00 p.m. (hora local Colombiana)**

9. En el numeral CGC 52.1 de la sección IV Condiciones Especiales del Contrato, determina los porcentajes y vigencias de la Garantía de Cumplimiento, los cuales consideramos son muy altos. En tal sentido solicitamos la disminución de dichos porcentajes de conformidad con lo previsto en el decreto 4828 de 2008, así:
- Amparo de cumplimiento: está por el 30%. Solicitamos disminuirlo al 10%.
  - Amparo de salarios: está por el 10%. Solicitamos disminuirlo al 5%
  - Amparo de estabilidad: está por el 30%. Solicitamos disminuirlo al 20%

### **RESPUESTA No. 9**

**Como es de conocimiento de todos, la licitación pública internacional MC-5.8.7.02.09 se desarrolla con base en las políticas del Banco Interamericano de Desarrollo en virtud del contrato de préstamo suscrito con el Gobierno Nacional, para la financiación del Sistema Integrado de Transporte Masivo – MIO.**

**Cumpliendo con las políticas del BID en materia de licitaciones, METRO CALI S.A. realizó las modificaciones requeridas para atender las necesidades del proyecto en los Datos de la Licitación (DDL) y en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC), particularizando las Instrucciones a los Oferentes (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) respectivamente.**

**Para el caso concreto de la garantía de cumplimiento, se determinaron porcentajes y vigencias acordes con la contratación a realizar.**

**No se acepta su solicitud. Se mantiene lo establecido en la CGC 52.1 de las Condiciones Especiales del Contrato del pliego de condiciones.**

10. El pliego de condiciones para la póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual prevé una vigencia igual a la vigencia del contrato y un (1) año más. En tal sentido, solicitamos ajustar dicha vigencia a lo establecido en el decreto 4828 de 2008, es decir que su vigencia sea por todo el periodo de ejecución del contrato.

### **RESPUESTA No. 10**

**Tener en cuenta la respuesta No. 9 del presente documento.**

**No se acepta su solicitud. Se mantiene lo establecido en el pliego de condiciones.**



**11.** Solicitamos aclaración con relación a la ventanería en aluminio.

Los cuadros de detalle de esta ventanería solicitan marco de 10 cm. en las referencias V2, V3, V4, V5, V6, V7, V11, V12, V13, V14, V15; en los cortes verticales y horizontales no se evidencia con claridad el perfil de 10 cm. Quisiéramos nos suministrarán un detalle mas claro al respecto.

En la descripción de ventanería citan el perfil LT 071 (que es de dimensiones 3 x 1. 1/2) y LT 118 (de dimensiones 1.1/2" x 2.1/2") como ven no corresponde a los 10 cm. citados en el cuadro de ventanería.

**RESPUESTA No. 11**

**Se aclara que todos los muros tienen un grosor de 14 cm, y toda la perfilería de aluminio tendrá la referencia LT 071 (3 x 1 x 1/2). Se deberá tener en cuenta el cuadro de ventanería, que fue modificado mediante la Enmienda No. 2 al pliego de condiciones.**

**12.** Tenemos algunos interrogantes que son fundamentales para la adquisición de los materiales, que afectan directamente en la cotización de los costos directos del proyecto con relación a la estructura metálica.

No encuentro la especificación y/o detalle del steel deck en la losa del nivel N+3.55 plano No 5 rev. 2

El perlín que aparece como correa (Plataforma 1) en el plano No 5 rev. 2, no es comercial (2PHR C140x60x3mm), aunque en el mismo plano aparece un detalle que no corresponde porque habla de la alzada cercha 3 y la que corresponde es la cercha 2, que no hay detalle de la misma en los demás planos. Es posible que este sea el detalle de la cercha en mención ¿?. Si es así faltaría aclarar el perlin de la correa.

No hay detalle de la viga de amarre para las Plataformas 2-3 y Plataformas 4-5 o simplemente el detalle de la Plataforma 1 aplica para las demás.

**RESPUESTA No. 12**

**En la Enmienda No. 2 al pliego de condiciones, se modifica el Plano No. 5 PLANTA LOSA DE CUBIERTA PLATAFORMA (2).dwg, para entregar los detalles de la losa steel deck y cambiar las referencias de las correas de la plataforma No. 1.**

**13.** Respecto a la Enmienda 1 del 18 de enero de 2010 numeral 3:

- Viñeta 2: entendemos que la intervención que se realizará sobre la Carrera 19 entre calle 73 y 75 consistirá en el siguiente proceso: se demolerá la rodadura en asfalto y se retirará el material granular. Luego se utilizará este asfalto y material granular existente como subbase; sobre este se colocará una base asfáltica MDC-1 DE 15 (quince) cm. de espesor, compactada al 100% del proctor modificado y finalmente se colocará una capa de rodadura en MDC-2 de dos pulgadas de espesor. Solicitamos ratificar nuestro entendimiento.

**RESPUESTA No. 13**

**La intervención que se realizará sobre la carrera 19 entre calle 73 y 75, es:**

- **Demolición y retiro de la carpeta de rodadura existente hasta los sitios autorizados por la entidad ambiental competente.**
- **Excavación a máquina y retiro hasta los sitios autorizados por la entidad ambiental competente, del material granular y sardineles existentes.**



- Conformación y compactación de la subrasante, al 95% de su proctor modificado, después de remover los fallos existentes, reemplazándolos por roca muerta.
- Suministro e instalación de geotextil tipo tejido, que cumpla con el numeral 6 "Recomendaciones Constructivas" del Diseño de Pavimentos.
- Suministro e instalación de Sub-base granular (INVIAS 320) compactado al 95% de su proctor modificado, de 20 cm. de espesor.
- Suministro e instalación de Base granular tipo (INVIAS 330) de 15 cm., de espesor compactado al 100% de su proctor modificado.
- Imprimación de la base granular siguiendo la norma INVIAS 420.
- Construcción de base asfáltica tipo MDC-1 de 15 cm. de espesor.
- Construcción de carpeta asfáltica de rodadura tipo MDC-2 de 2 pg., (5cm) de espesor.
- La estructura de pavimento anterior debe confinarse con un sardinel de concreto simple, prefabricado, denominado A-85 según cartilla de Metro Cali S.A.
- Nivelación y/o realce de todas las cámaras y sumideros existentes sobre la vía.
- Señalización y demarcación de la vía construida

**14.** Respecto a la Enmienda 1 del 18 de enero de 2010 numeral 3:

- Viñeta 3: Respecto de la estructura propuesta en pavimento rígido sobre la calle 75, entendemos que esta aplica para toda la sección vial, es decir, tanto para el carril exclusivo como para el mixto. Solicitamos ratificar nuestro entendimiento.

#### **RESPUESTA No. 14**

**Es correcto el entendimiento.**

**La estructura propuesta en pavimento rígido sobre la Calle 75 aplica para toda la sección vial, es decir, tanto para los carriles exclusivos del sistema, como para los carriles de tráfico mixto.**

**15.** En las condiciones especiales del contrato CBG 1.1. (ee) página 87, se leen algunas actividades que forman parte del alcance de las obras, dentro de las cuales encuentra la siguiente:

- *Ajustes necesarios de Diseños y obtención de aprobaciones de ser requeridos en la etapa de preconstrucción, previo visto bueno o solicitud de la interventoría.*

Entendemos que el objeto del contrato solamente es construcción, razón por la que solicitamos eliminar la citada viñeta.

#### **RESPUESTA No. 15**

**Su apreciación es correcta en cuanto a que el objeto del contrato no involucra la elaboración de los diseños estructurantes para el proyecto.**

**Los ajustes necesarios y obtención de aprobaciones que se mencionan en el pliego de condiciones, se refieren concretamente a casos como el del Plan de Manejo Ambiental, que requieren aprobaciones durante la etapa de preconstrucción, como la determinación del sitio de disposición de escombros entre otros.**



- 16.** Hemos encontrado diferencia entre el cuadro de cantidades de obra que se encuentra publicado en la página web y el cuadro de cantidades anexo en el CD, en la carpeta "PLIEGO DE CONDICIONES", suministrado por la entidad como datos adjuntos del proyecto. De acuerdo a lo anterior solicitamos se aclare por medio de enmienda cuál de los dos formularios debe ser tenido en cuenta para entregar con la propuesta (anexamos cuadro comparativo donde se puede identificar las diferencias entre los dos archivos)

**RESPUESTA No. 16**

**Con la Enmienda No. 2 se corrige el cuadro de cantidades de obra.**

**Es válida la información que se publicó en la página web de METRO CALI S.A..**

- 17.** Solicitamos también postergar el plazo para la presentación de la propuesta al menos en 8 días más al plazo inicialmente fijado, debido a que las empresas que están realizando las diferentes cotizaciones, tuvieron como referencia el formulario publicado inicialmente en la página web. Además hasta el momento no hemos recibido respuesta a las aclaraciones que hemos solicitados en cuanto a especificaciones técnicas de acabados necesarias para poder presentar una propuesta competitiva con la que se beneficiaría la entidad.

**RESPUESTA No. 16**

**El plazo establecido en el pliego de condiciones para la entrega de las propuestas, fue modificado con la Enmienda No. 2.**

**La fecha de cierre será el jueves 4 de Febrero del 2010 a las 3:00:00 p.m. (hora local Colombiana)**

Se firma en Santiago de Cali, a los **27 días del mes de enero de 2.010.**

ORIGINAL FIRMADO

**LUIS EDUARDO BARRERA VERGARA**  
**Presidente**