

Quito, 26 de enero de 2015

Oficio No. EPMMQ-2015-077

Señor

Fernando Orduz Bücking

Especialista Líder en Transporte

Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Presente.

De mi consideración:

Me permito hacer referencia al proceso de evaluación de las ofertas presentadas por los Consorcios precalificados para la Licitación Pública Internacional para la "Ejecución de la Primera Línea del Metro de Quito, Fase 2: Construcción de las Obras Civiles y Provisión y Montaje del Sistema de Equipamiento e Instalaciones".

Al respecto, la Comisión Técnica encargada de la evaluación de las Ofertas ha realizado un análisis pormenorizado de cada una de ellas, resultado de lo cual, se solicitaron 15 pedidos de aclaración, los que fueron respondidos por los oferentes a satisfacción de la Contratante.

El presente informe incluye también información adicional y aclaratoria, conforme fuera solicitado por las entidades Multilaterales en comunicaciones recibidas el 11 y 24 de diciembre de 2014, así como las recomendaciones emitidas por el equipo técnico delegado para realizar una revisión detallada de la información que soporta la evaluación de las ofertas objeto de este informe.

0001770

Como conclusión del proceso de evaluación, la Comisión Técnica, según se muestra en el Cuadro No. 8 , informa sobre el oferente que presenta la oferta con el menor costo evaluado, que cumple sustancialmente con todos los requisitos técnicos establecidos en el Documento de la Licitación Pública Internacional N° RELI 01-2013 METRO DE QUITO-BID-CAF-BEI.

En tal sentido, adjuntamos en versión digital el Informe de Evaluación y sus anexos, a fin de que se sirva emitir sus observaciones, comentarios y, de ser el caso, la "No Objeción" correspondiente al Informe de Evaluación de Ofertas.

Atentamente,



Mauricio Anderson Salazar
Presidente de la Comisión Técnica
Gerente General
EPM – Metro de Quito

0011770

Evaluación de Ofertas

Proyecto: Primera Línea del Metro de Quito

Contratación De:

**Ejecución de la Primera Línea del Metro de Quito,
Fase 2:**

**Construcción de las Obras Civiles y Provisión y
Montaje del Sistema de Equipamiento e
Instalaciones**

**LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL
No. RELI 01-2013 METRO DE QUITO-BID-CAF-BEI**

Índice

	Página
Contenido	
1. IDENTIFICACIÓN	7
1.1 Nombre del Prestatario	7
1.2 Número del Préstamo/Crédito.....	7
1.3 Fecha de entrada en vigor.....	7
1.4 Fecha de cierre	7
1.5 Nombre del proyecto	8
1.6 Comprador (o Contratante)	8
1.7 Número de identificación del Contrato	8
1.8 Descripción del Contrato.....	8
1.9 Estimación de los costos	9
1.10 Método de adquisición	9
1.11 Examen Previo.....	9
1.12 Preferencia Nacional	10
1.13 Contrato a precio fijo	10
1.14 Cofinanciamiento	10
2. PROCESO DE LICITACIÓN	11
2.1 Anuncio general de la licitación	11
2.2 Precalificación:	11
2.3 Anuncio específico de la licitación	12
2.4 Documento estándar de licitación	13
2.5 Número de firmas a las que se enviaron los documentos.....	14
2.6 Modificaciones de los documentos, si las hubiere	14
2.7 Fecha de la conferencia previa a la licitación, si la hubiere	17
2.8 Fecha del acta de la conferencia enviada a los licitantes y al Banco.....	17
3. Presentación y apertura de las ofertas	17
3.1 Plazo para la presentación de ofertas.....	17
3.2 Apertura de las ofertas.....	18
3.3 Acta de la apertura de las ofertas	19
3.4 Número de ofertas presentadas	20
3.5 Período de validez de las ofertas	20
4. Evaluación de las ofertas	20

Cuadros

- Cuadro 1. Lista de fechas de emisión de Boletines de Enmienda
- Cuadro 2. Lista de cartas remitidas por Oferentes
- Cuadro 3. Precios de las ofertas (tal como se leyeron en voz alta)
- Cuadro 4. Diferencia de precios de las ofertas respecto del precio referencial
- Cuadro 5. Examen preliminar
- Cuadro 6. Resumen de Solicitudes de Aclaración
- Cuadro 7. Correcciones y descuentos no condicionados
- Cuadro 8. Resumen de la evaluación para la calificación
- Cuadro 9. Actualización de la Información de la Precalificación
- Cuadro 10. Resumen de evaluación de requisitos técnicos de Obra Civil
- Cuadro 11. Evaluación de los Sistemas de Equipamiento e Instalaciones
- Cuadro 12. Detalle de Equipos
- Cuadro 13. Detalle de Personal
- Cuadro 14. Comparación de Precios de Oferta con Presupuesto Referencial
- Cuadro 15. Comparación de Precios de Oferta con Presupuesto Referencial Ajustado
- Cuadro 16. Comparación de Precios de Oferta con Presupuesto Referencial Ajustado y Costos Indirectos ajustados al 28%

Anexos al Reporte

- Anexo 1. Invitaciones a presentación de ofertas*
- Anexo 2. Consultas y Aclaraciones durante la preparación de las ofertas*
- Anexo 3. Acta de Apertura*
- Anexo 4. Pedidos de aclaración y respuestas durante la evaluación de las ofertas*
- Anexo 5. Corrección de errores aritméticos*
- Anexo 6. Detalle de la Evaluación de adecuación de la Propuesta Técnica con los Requisitos de las Obras -Sección VI de los Documentos de Licitación*
- Anexo 7. Detalle del Cumplimiento de los Requisitos de Calificación*
- Anexo 8. Informe de análisis de precios del presupuesto referencial frente a precios de las ofertas*
- Anexo 9. Conformación de Subcomisiones de Apoyo*
- Anexo 10. Opinión de Gerencia de Proyecto: Notas sobre el informe de la Subcomisión Técnica de Evaluación de las ofertas de la Fase 2 de la PLMQ. FORMULARIOS 4, 5,6 y 7*
- Anexo 11. Ampliación de plazo de validez de Ofertas y Garantía de Mantenimiento de Ofertas*

Informe sobre la evaluación de las ofertas y Recomendaciones para la adjudicación del contrato

Nombre del proyecto: PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE QUITO

Nombre del contrato: Ejecución de la Primera Línea del Metro de Quito, Fase 2:
Construcción de las Obras Civiles y Provisión y Montaje del Sistema de Equipamiento e
Instalaciones

Número de identificación: RELI 01-2013 METRO DE QUITO-BID-CAF-BEI

Fecha de presentación: enero de 2015

CONFIDENCIAL

Carta de remisión

Señor
Fernando Orduz Bücking
Especialista Líder en Transporte
Banco Interamericano de Desarrollo - BID
Presente.

De mi consideración:

Me permito hacer referencia al proceso de evaluación de las ofertas presentadas por los Consorcios precalificados para la Licitación Pública Internacional para la "Ejecución de la Primera Línea del Metro de Quito, Fase 2: Construcción de las Obras Civiles y Provisión y Montaje del Sistema de Equipamiento e Instalaciones".

Al respecto, la Comisión Técnica encargada de la evaluación de las Ofertas ha realizado un análisis pormenorizado de cada una de ellas, resultado de lo cual, se solicitaron 15 pedidos de aclaración, los que fueron respondidos por los oferentes a satisfacción de la Contratante.

El presente informe incluye también información adicional y aclaratoria, conforme fuera solicitado por las entidades Multilaterales en comunicaciones recibidas el 11 y 24 de diciembre de 2014, así como las recomendaciones emitidas por el equipo técnico delegado para realizar una revisión detallada de la información que soporta la evaluación de las ofertas objeto de este informe.

Como conclusión del proceso de evaluación, la Comisión Técnica, según se muestra en el Cuadro No. 8, informa sobre el oferente que presenta la oferta con el menor costo evaluado, que cumple sustancialmente con todos los requisitos técnicos establecidos en el Documento de la Licitación Pública Internacional N° RELI 01-2013 METRO DE QUITO-BID-CAF-BEI.

En tal sentido, adjuntamos en versión digital el Informe de Evaluación y sus anexos, a fin de que se sirva emitir sus observaciones, comentarios y, de ser el caso, la "No Objeción" correspondiente al Informe de Evaluación de Ofertas.

Atentamente,



Mauricio Anderson Salazar
Presidente de la Comisión Técnica
Gerente General
EPM – Metro de Quito

CONFIDENCIAL

1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Nombre del Prestatario

- (i) La República del Ecuador para los préstamos otorgados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Europeo de Inversiones (BEI), Banco de Desarrollo de América Latina (CAF); y,
- (ii) El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (MDMQ), para el caso del préstamo otorgado por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF).

1.2 Número del Préstamo/Crédito

Préstamo del BIRF No.: **8285-EC**, firmado el 11 de noviembre de 2013.

Préstamo del BID No.: **2882/OC-EC**, operación aprobada en sesión de Directorio del 5 de diciembre de 2012.

Préstamo del BEI No.: **82113 (2011-0297)**, firmado el 28 de noviembre de 2012.

Préstamo de CAF No.: **Por Confirmar**, Préstamo aprobado en sesión de Directorio del 27 de noviembre de 2012.

1.3 Fecha de entrada en vigor

Préstamo del BEI: **28 de noviembre de 2012**

Préstamo del BIRF: **25 de octubre de 2015**

Préstamo del BID: **No definido**

Préstamo de CAF: **No definido**

1.4 Fecha de cierre

a) Original:

Préstamo del BEI: **31 de diciembre de 2015**

Préstamo del BIRF: **31 de diciembre de 2018**

Préstamo del BID: **Aún no definida**

Préstamo de CAF: **Aún no definida**

b) Modificada: **No Aplica**

1.5 Nombre del proyecto

Ejecución de la Primera Línea del Metro de Quito, Fase 2: Construcción de las Obras Civiles y Provisión y Montaje del Sistema de Equipamiento e Instalaciones

1.6 Comprador (o Contratante)

- a) Nombre: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (MDMQ), a través de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito (EPMMQ)
- b) Dirección: Av. 6 de diciembre N33-42 e Ignacio Bossano, Edif. Titanium, piso 11

1.7 Número de identificación del Contrato

RELI 01-2013 METRO DE QUITO-BID-CAF-BEI

1.8 Descripción del Contrato

El Contrato comprende la construcción de la Infraestructura de la Primera Línea del Metro de Quito, compuesta a su vez por las obras civiles y por el sistema de equipamiento e instalaciones. Las obras civiles incluyen la construcción de: cochera y talleres, túnel de acceso a la cochera, túnel de línea, 13 estaciones, pozos y fondo de saco; el sistema de instalaciones por su parte está integrado por 11 sub proyectos (sistemas de protección contra incendios, ascensores y escaleras mecánicas, ventilación, subestaciones eléctricas, sistema de distribución de energía, sistema de señalización, electrificación, sistema de control y venta de títulos, sistema de control de estaciones, sistema de comunicaciones, y puesto de control central).

1.9 Estimación de los costos

Los precios unitarios fueron estimados como resultante de los diseños de ingeniería de detalle, estudios realizados por la Empresa Metro de Madrid S.A.

El precio referencial del contrato es: **US\$ 1.228.739.537,76 (incluido IVA)**

Las ofertas recibidas superaron el presupuesto referencial en un porcentaje significativo, por lo que, la Comisión Técnica de Evaluación procedió de la siguiente manera:

1. Solicitó a los oferentes el análisis de precios de 79 de los rubros más importantes, con los que se explicaba que el 71.22% del presupuesto referencial correspondiente a Obra Civil; y, el 38.82% del capítulo de Instalaciones; que en conjunto representan el 65.16% del presupuesto total.
2. Solicitó al Consorcio GMQ, en su calidad de Gerente del Proyecto y Asesor de la EPMMQ, realice: (i) Una actualización del presupuesto referencial; y, (ii) Un análisis de las variaciones existentes entre los montos de las ofertas y tanto el presupuesto referencial licitado como el actualizado. En el Anexo N° 8 de este informe se presenta el informe preparado por GMQ.

1.10 Método de adquisición

LPI: **X** LIL: _____ Otro: _____

1.11 Examen Previo

Sí se requirió examen previo. Todos los procesos previos a la evaluación de las ofertas objeto de este informe, han contado con la revisión y emisión de la respectiva "No Objeción" por parte de las entidades multilaterales.

1.12 Preferencia Nacional

No se concedió preferencia nacional

1.13 Contrato a precio fijo

El contrato es por **precios unitarios**, a tal efecto, se adjuntó al Documento de Licitación en el Formulario No. 3, la denominada "Tabla de Descripción de Rubros, Unidades, Cantidades y Precios", cuya columna "precio" debía ser llenada por los oferentes en todas las líneas de esta tabla.

1.14 Cofinanciamiento

a) Nombre del Organismo:

- Banco Europeo de Inversiones (BEI);
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID);
- Banco de Desarrollo de América Latina (CAF);
- Banco del Estado (BdE); y,
- Recursos propios

b) Porcentaje financiado por el organismo

- Banco Europeo de Inversiones (19.1%);
- Banco Interamericano de Desarrollo (14.3%);
- Banco de Desarrollo de América Latina (18%);
- Banco del Estado (11.7%); y,
- Recursos propios (6.2%)

2. PROCESO DE LICITACIÓN

2.1 Anuncio general de la licitación

- a) Fecha de la primera publicación: El anuncio general fue publicado el **21-nov-2012** en la página web del United Nations Development Business (UNDB) (**Referencia: IDB1120-11/12**).
- b) Fecha de la última actualización: **No Aplica**

2.2 Precalificación:

- a) Número e identificación de firmas precalificadas:

El proceso de Precalificación se inició con la publicación del Anuncio Específico de Adquisiciones para llamar a Precalificación, realizada a través de diferentes medios:

- i. La página web del United Nations Development Business (UNDB), el 9 de abril de 2013
- ii. La Página web de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito, el 9 de abril de 2013
- iii. Página web del Instituto Nacional de Contratación Pública, INCOP, conforme la solicitud realizada mediante Oficio No. EPMMQ-2013-234 de 10 de abril de 2013.
- iv. Prensa escrita con circulación a nivel nacional, el 14 de abril de 2013
- v. El Suplemento al Diario Oficial de la Unión Europea, el 17 de abril de 2013

Conforme consta en el "Acta de Cierre de Presentación de Solicitudes de Precalificación", el día 10 de junio de 2013 hasta las 15:00, se recibieron siete (7) Solicitudes de Precalificación, las que fueron sometidas a un exhaustivo proceso de evaluación y calificación por parte de la Comisión Técnica.

Los resultados de la evaluación realizada constan en el respectivo informe de "Evaluación de Solicitudes de Precalificación" remitido en su versión definitiva el 24 de octubre de 2013 adjunta al oficio No. EPMMQ-2013-735; en este informe se concluye que los consorcios precalificados son cuatro, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Asociación Ansaldo – Impregilo – Herdoíza Crespo;
2. Consorcio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona;
3. Consorcio Metro de Quito D.O.H – Dragados – Constructora O.A.S – Hyundai Construction; y,
4. Consorcio Obrascon Huarte Lain S.A. O.H.L – Ingenieros Civiles Asociados S.A. ICA.

b) Fecha de comunicación de la "No Objeción" de los Bancos:

Una vez remitido el documento final de Evaluación de las Solicitudes de Precalificación y previo el correspondiente análisis y trámite en las entidades multilaterales, se recibió la "No Objeción", de la siguiente forma:

No objeción del BID: Correo electrónico suscrito por el señor Fernando Orduz, Transport Senior Specialist de la Delegación del BID en Ecuador, remitido el 4 de noviembre de 2013.

No Objeción de CAF: Comunicación del 4 de noviembre de 2013 suscrita por el señor Antonio J. Sosa, Vicepresidente Corporativo de Infraestructura.

No Objeción del BEI: Comunicación del 5 de noviembre de 2013 suscrita por Francisco de Paula Coelho – Director y Alfredo Díaz, Economista Senior.

No Objeción de BIRF: Correo electrónico suscrito por el señor Arturo Ardila, Jefe de Equipo, remitido el 11 de noviembre de 2013.

2.3 Anuncio específico de la licitación

No Aplica, se realizó proceso de Precalificación.

2.4 Documento estándar de licitación

a) Título y fecha de publicación

La elaboración del Documento de Licitación para la contratación de: "Ejecución de la Primera Línea del Metro de Quito, Fase 2: Construcción de las Obras Civiles y Provisión y Montaje del Sistema de Equipamiento e Instalaciones Licitación Pública Internacional N° RELI 01-2013 METRO DE QUITO-BID-CAF-BEI", se realizó con el apoyo permanente de los Especialistas de Adquisiciones de las entidades Multilaterales que cofinanciarán la Fase 2 de la Primera Línea del Metro de Quito, con quienes la Comisión Técnica realizó un exhaustivo proceso de revisión, análisis y acuerdos preliminares, fruto de lo cual, la versión definitiva de este documento fue remitida de manera oficial para su "No Objeción" a las 4 entidades Multilaterales: BID, BEI, CAF y BIRF, mediante oficio No. EPMMQ-2013-675 de 30 de septiembre de 2013.

Este documento fue discutido con mayor profundidad en varias sesiones de trabajo entre todos los actores. Como resultado de esas jornadas, se obtuvo una nueva versión que incorporó un conjunto de observaciones y ajustes previamente consensuados entre los equipos técnicos. Dicha versión fue remitida por el Gerente General de la EPMMQ a las entidades Multilaterales mediante correo electrónico del 1 de noviembre de 2013, con la solicitud de "No Objeción" en oficio No. EPMMQ-2013-770; y, por último, se solicitaron algunos ajustes al contenido de ese documento, por lo que la versión definitiva fue remitida vía correo electrónico a todas las entidades Multilaterales el día 14 de noviembre de 2013, acompañada de la solicitud definitiva de "No Objeción" en oficio No. EPMMQ-2013-814.

b) Fecha de comunicación de la "No Objeción" de los Bancos

La versión definitiva del documento de licitación recibió la "No Objeción" de los Bancos, de la siguiente forma:

No Objeción de CAF: Comunicación del 11 de noviembre de 2013 suscrita por el señor Diego Sánchez, Vicepresidente de Infraestructura (Encargado).

No objeción del BID: Correo electrónico remitido por el señor Fernando Orduz, Transport Senior Specialist de la Delegación del BID en Ecuador, remitido el 19 de noviembre de 2013. Esta No Objeción también fue expedida en nombre del Banco Mundial.

No Objeción del BEI: Correo electrónico remitido por Lourdes Rodríguez C., Operaciones en Latinoamérica, el 20 de noviembre de 2013.

c) Fecha de envío a los licitantes

El documento definitivo y al que las entidades Multilaterales dieron su "No Objeción" se puso a disposición de los oferentes, a partir del 27 de noviembre de 2013.

2.5 Número de firmas a las que se enviaron los documentos

El Documento de licitación se remitió a los 4 Consorcios Precalificados, el día 27 de noviembre de 2013, conforme el Formulario de Llamado a Licitación que consta en el Anexo No. 1.

2.6 Modificaciones de los documentos

a) Lista de todas las fechas de emisión

Las modificaciones o enmiendas solicitadas por las empresas interesadas fueron recibidas a través del correo electrónico: fase2@metrodequito.gob.ec, y también directamente en las oficinas de la EPMMQ.

El período de Aclaraciones estuvo comprendido entre el 28 de noviembre de 2013 y el 21 de marzo de 2014, durante el cual se recibieron 837 preguntas sobre el contenido del Documento de Licitación y sus respectivos anexos.

Las respuestas a las preguntas fueron preparadas por la Comisión Técnica de la EPMMQ a través de 13 Boletines de Aclaración y 10 Boletines de Enmiendas, remitidos vía correo electrónico a los

oferentes, los que previamente fueron revisados y comentados por los especialistas de las Multilaterales y cuyas observaciones permitieron mejorar el contenido de las respuestas.

En el Cuadro No. 1 se presenta el listado de los Boletines de Enmienda emitidos por la Comisión Técnica, las fechas en las que por un lado, se remitió la versión original y por otro, se envió la versión definitiva una vez incluidas las observaciones o comentarios realizados por los especialistas de las entidades multilaterales.

Cuadro N° 1. Lista de fechas de emisión de Boletines de Enmienda

DOCUMENTO	FECHA ENVIO DOCUMENTO ORIGINAL	FECHA ENVIO CON RECTIFICACIONES
Boletín de Enmiendas No. 1	31-ene-2014	26-mar-2014
Boletín de Enmiendas No. 2	5-feb-2014	21-mar-2014
Boletín de Enmiendas No. 3	21-feb-2014	21-mar-2014
Boletín de Enmiendas No. 4	2-abr-2014	21-mar-2014
Boletín de Enmiendas No. 5	10-abr-2014	22-abr-2014
Boletín de Enmiendas No. 6	17-abr-2014	25-abr-2014
Boletín de Enmiendas No. 7	24-abr-2014	5-may-2014
Boletín de Enmiendas No. 8	25-abr-2014	5-may-2014
Boletín de Enmiendas No. 9	26-may-2014	27-may-2014
Boletín de Enmiendas No. 10	9-jun-2014	13-jun-2014

b) Fecha(s) de la comunicación de la “No Objeción” de los Bancos

Las versiones definitivas de cada Boletín de Enmiendas recibieron la “No Objeción” correspondiente, comunicadas oficialmente por el BID, conforme se muestra en el siguiente detalle:

Boletín de Enmiendas No. 1: **4-abr-2014**

Boletín de Enmiendas No. 2: **28-mar-2014**

Boletín de Enmiendas No. 3: **1-abr-2014**

Boletín de Enmiendas No. 4: **2-abr-2014**Boletín de Enmiendas No. 5: **2-may-2014**Boletín de Enmiendas No. 6: **2-may-2014**Boletín de Enmiendas No. 7: **5-may-2014**Boletín de Enmiendas No. 8: **5-may-2014**Boletín de Enmiendas No. 9: **27-may-2014**Boletín de Enmiendas No. 10: **16-jun-2014**

En el Anexo No. 2 constan todos los Boletines emitidos por la Comisión Técnica.

Entre el 12 de mayo y el 19 de junio de 2014, la Comisión Técnica también recibió 7 comunicaciones posteriores a la fecha máxima establecida para recibir solicitudes de aclaración, cuyos remitentes son los Consorcios: Ansaldo – Impregilo – Herdoíza Crespo; Dragados – OAS – Hyundai; y, Obrascon Huarte Lain (OHL) – Ingenieros Civiles Asociados (ICA). Estas comunicaciones fueron respondidas por el Gerente General Subrogante, mediante comunicaciones individuales, que contaron con la respectiva “No Objeción” de las entidades multilaterales, y mediante Boletines de Aclaraciones o Enmiendas, según lo requiriera el caso. A continuación, se presenta el resumen de las comunicaciones recibidas y las respectivas respuestas. Esta documentación se adjunta en el Anexo No. 2.

Cuadro N° 2. Lista de cartas remitidas por Oferentes

SOLICITUD OFERENTE			RESPUESTA EPMMQ	
OFERENTE	No. COMUNICACIÓN	FECHA	No. COMUNICACIÓN	FECHA
Consorcio Ansaldo Impregilo HCC	016-AIH-2014	12-may-14	EPMMQ-2014-424	03-jun-14
	018-AIH-2014	21-may-14	EPMMQ-2014-424	03-jun-14
	019-AIH-2014	23-may-14	EPMMQ-2014-464	13-jun-14
	022-AIH-2014	30-may-14	Boletín de Enmiendas No. 10	16-jun-14
	025-AIH-2014	19-jun-14	Boletín de Aclaraciones No. 13	20-jun-14

SOLICITUD OFERENTE			RESPUESTA EPMMQ	
OFERENTE	No. COMUNICACIÓN	FECHA	No. COMUNICACIÓN	FECHA
Consorcio OHL ICA		21-may-14	EPMMQ-2014-426	03-jun-14
Consorcio Dragados OAS Hyundai		21-may-14	EPMMQ-2014-425	03-jun-14

2.7 Fecha de la conferencia previa a la licitación

Conforme consta en la IAO 7.4 del Documento de Licitación, no se realizó conferencia o reunión previa a la Licitación.

2.8 Fecha del acta de la conferencia enviada a los licitantes y al Banco

No se realizó conferencia previa.

3. Presentación y apertura de las ofertas

3.1 Plazo para la presentación de ofertas

a) Fecha y hora originales

En la IAO 22.1 del documento de Licitación se especifica que la fecha y hora límite para la recepción de las ofertas fue el **20 de febrero de 2014, hasta las 18h00**

b) Prórrogas, si las hubiere

A petición de los oferentes se realizaron 3 ampliaciones de plazo:

- Mediante Boletín No. 1 de 14 de enero de 2014, la Comisión Técnica comunicó a los oferentes que la fecha y hora límite para la recepción de las ofertas, sería hasta las 18:00 del 7 de abril de 2014.

2. Mediante Boletín de Ampliación de Plazo del 27 de febrero de 2014, la Comisión Técnica comunicó a los oferentes que la fecha y hora límite para la recepción de las ofertas, se extendía hasta las 18:00 del 6 de junio de 2014.
3. Mediante Boletín de Enmiendas No. 9 del 27 de mayo de 2014, la Comisión Técnica comunicó a los oferentes que la fecha y hora límite para la recepción de las ofertas, se fijaba para el 7 de julio de 2014, hasta las 18:00.

3.2 Apertura de las ofertas

Fecha y hora de apertura:

Conforme se especificó a través del Boletín de Enmiendas No. 9, la fecha límite para la recepción de ofertas se fijó para las 18:00 del 7 de julio de 2014. Cumplido este plazo, la Comisión Técnica procedió de manera inmediata y en acto público a la apertura de las ofertas, evento al que acudieron los representantes de cada uno de los Consorcios Oferentes.

En el siguiente cuadro se presentan los precios de las ofertas recibidas, tal como se leyeron en voz alta:

Cuadro N° 3. Precios de las ofertas (tal como se leyeron en voz alta)

OFERENTES		Precios de las ofertas leídos en voz alta		Modificaciones o comentarios
Nombre <i>a)</i>	País <i>b)</i>	Moneda(s) <i>c)</i>	Monto(s) o porcentaje <i>d)</i>	
CONSORCIO OBRASCON HUARTE LAIN S.A. O.H.L – INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS S.A. ICA.	España / México	Dólares	\$ 2.139'378.446,24	
CONSORCIO METRO DE QUITO D.O.H – DRAGADOS – CONSTRUTORA O.A.S – HYUNDAI CONSTRUCTION	España / Brasil / Korea	Dólares	\$ 2.778'485.195,71	21,43% DE DESCUENTO COEFICIENTE A APLICAR 0,7857
ASOCIACIÓN ANSALDO – IMPREGILO – HERDOÍZA CRESPO	Italia / Italia / Ecuador	Dólares	\$ 2.273'777.473,36	\$ 1.908'836.188,88 TOTAL LUEGO DE APLICAR DESCUENTO

OFERENTES		Precios de las ofertas leídos en voz alta		Modificaciones o comentarios
Nombre a)	País b)	Moneda(s) c)	Monto(s) o porcentaje d)	
CONSORCIO LÍNEA 1 METRO DE QUITO: ODEBRECHT – ACCIONA	Brasil / España	Dólares	\$ 2.105'729.023,90	\$ 327'959.023,90 DE DESCUENTO \$ 1'777'770.000,00 TOTAL LUEGO DE APLICAR DESCUENTO

Las ofertas recibidas superaron el presupuesto referencial de la Licitación, según se refleja en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4. Diferencia de precios de las ofertas respecto del precio referencial

CONSORCIO OFERENTE	PRECIO INCLUIDO IVA, CONSIDERANDO LOS DESCUENTOS (1)	PRESUPUESTO REFERENCIAL INCLUIDO IVA (2)	DIFERENCIA US\$ (1 - 2)	DIFERENCIA (%)
ODEBRECHT ACCIONA	1.777.7770.000,00	1.228.739.537,76	549.030.461,09	44,68%
ANSALDO-IMPREGILO-HC	1.908.836.186,49		680.096.648,73	55,35%
OHL - ICA	2.139.812.902,19		911.073.364,43	74,15%
DRAGADOS - OAS - HYUNDAI	2.182.887.634,79		954.148.097,03	77,65%

CONSORCIO OFERENTE	PRECIO SIN IVA, CONSIDERANDO LOS DESCUENTOS (1)	PRESUPUESTO REFERENCIAL SIN IVA (2)	DIFERENCIA US\$ (1 - 2)	DIFERENCIA (%)
ODEBRECHT ACCIONA	1.587.300.892,86	1.097.088.873,00	490.212.019,86	44,68%
ANSALDO-IMPREGILO-HC	1.704.318.023,65		607.229.150,65	55,35%
OHL - ICA	1.910.547.234,10		813.458.361,10	74,15%
DRAGADOS - OAS - HYUNDAI	1.949.006.816,78		851.917.943,78	77,65%

3.3 Acta de la apertura de las ofertas

El día 10 de julio de 2014 se envió a los Organismos Multilaterales el Acta de Apertura de las Ofertas, y que consta en el Anexo N° 3.

3.4 Número de ofertas presentadas

Los 4 Consorcios precalificados y a quienes se remitió la Invitación, presentaron sus ofertas.

3.5 Período de validez de las ofertas

- a) Período especificado originalmente: **180 días**, según lo establecido en la IAO 18.1 del Documento de Licitación.
- b) Prórrogas: Ampliación de validez de ofertas en 90 días adicionales a la fecha especificada por los oferentes y renovación de la garantía de mantenimiento de la oferta por 118 días. En el Anexo 11 consta la solicitud de ampliación.
- c) Fecha de comunicación de la “No Objeción” del Banco: El 11 de diciembre de 2014 se recibió la respuesta a la No Objeción solicitada. En el Anexo No. 11 consta la documentación de soporte.
- d) Con fecha 16 de diciembre de 2014 se solicitó a los oferentes la ampliación del plazo de validez de las ofertas y la renovación de la garantía de mantenimiento de la oferta, a esta solicitud respondieron favorablemente 3 de los 4 consorcios. El consorcio Dragados – OAS – Hyundai mediante comunicación de 21 de enero de 2015 informó sobre su decisión de no ampliar la validez de la oferta ni renovar la garantía de mantenimiento de ésta, sobre la base de lo dispuesto en la IAO 18.2 del Documento de Licitación. En el Anexo 11 constan las respuestas de los oferentes.

4. Evaluación de las ofertas

Síntesis del proceso de evaluación de las ofertas

Una vez recibidas las ofertas, la Comisión Técnica nombró varias Subcomisiones de Apoyo, integradas por servidores de la EPMMQ, Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO); y de la Empresa Pública de Ferrocarriles del Ecuador (EPFE), conforme las diferentes especialidades y

conocimientos técnicos que requería el análisis detallado de todos los documentos presentados por los oferentes.

Así se conformaron Subcomisiones para analizar los siguientes temas: (i) Jurídicos; (ii) Financieros, (iii) Tabla de Rubros y Cantidades; (iv) Técnicos de obra civil; (v) Técnicos de equipamiento e instalaciones, (vi) Equipo de personal técnico; y, (vii) Equipos y maquinaria. En el Anexo N°9 se encuentra una copia de las Actas a través de las cuales se conformaron las diferentes Subcomisiones.

Las Subcomisiones de Apoyo realizaron el examen preliminar de todas las ofertas y sus resultados parciales se informaron semanalmente a la Comisión Técnica. Hasta finales del mes de agosto, estas Subcomisiones informaron a la Comisión Técnica sobre algunos requerimientos de aclaración, entre ellos, el análisis de costos unitarios basados en la IAO 34.5 de las Sección I del Documento de Licitación, según la cual: "si la Oferta, con el precio evaluado más bajo, está seriamente desequilibrada o implica pagos iniciales abultados a juicio del Contratante, éste podrá exigir al Oferente que entregue un análisis detallado de los precios para todos o cualquiera de los rubros de la Lista de Cantidades..."

Una vez recibidas las respuestas a las primeras aclaraciones, las Subcomisiones informaron que todas las ofertas habían presentado la información completa y que cumplían sustancialmente en forma y contenido con lo requerido en el Documento de Licitación, conforme se muestra en el cuadro No. 5:

Cuadro N° 5. Examen preliminar

Licitante <i>a)</i>	Verificación <i>b)</i>	Elegibilidad <i>c)</i>	Garantía de seriedad de la oferta <i>d)</i>	Integridad de la oferta <i>e)</i>	Oferta responde sustancialmente a lo solicitado <i>f)</i>	Aceptación para efectuar un examen detallado <i>g)</i>
CONSORCIO OBRASCON HUARTE LAIN S.A. O.H.L – INGENIEROS CIVILES	Oferta completa	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Sí

ASOCIADOS S.A. ICA.						
CONSORCIO METRO DE QUITO D.O.H – DRAGADOS – CONSTRUTORA O.A.S – HYUNDAI CONSTRUCTION	Oferta completa	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Sí
ASOCIACIÓN ANSALDO – IMPREGILO – HERDOÍZA CRESCO	Oferta completa	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Sí
CONSORCIO LÍNEA 1 METRO DE QUITO: ODEBRECHT – ACCIONA	Oferta completa	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Sí

Posterior a esta primera revisión, las Subcomisiones de Apoyo realizaron un análisis detallado de todas las ofertas, siendo más exhaustivo el realizado para la oferta con el precio ofertado más bajo. Este análisis, condujo a que se emitan varios informes parciales, a través de los cuales, se puso en conocimiento de la Comisión Técnica la necesidad de solicitar aclaraciones o información complementaria a los oferentes.

Estos informes parciales fueron revisados por la Comisión Técnica; y, sobre la base de lo especificado en el Documento de Licitación resolvió acoger o no las solicitudes de aclaración sugeridas por las Subcomisiones de Apoyo y solicitar las aclaraciones que justificadamente podían ser pedidas a los oferentes. Se hicieron hasta 5 pedidos de aclaración a las ofertas presentadas, conforme constan en el Anexo N° 4 de este Informe, donde se incluye así mismo, las respectivas respuestas de los oferentes.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de las aclaraciones solicitadas:

Cuadro No. 6 Resumen de Solicitudes de Aclaración

OFERENTE	NÚMERO DE ACLARACIONES SOLICITADAS	OBSERVACIONES
CONSORCIO OBRASCON HUARTE LAIN S.A. O.H.L – INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS S.A. ICA.	Se solicitaron 4 aclaraciones, constantes en las Actas No. 033, 034, 036, 039	Respondidas. El oferente no remitió todo el detalle solicitado
CONSORCIO METRO DE QUITO D.O.H – DRAGADOS – CONSTRUCTORA O.A.S – HYUNDAI CONSTRUCTION	Se solicitaron 5 aclaraciones, constantes en las Actas No. 033, 034, 036, 037 y 039	Respondidas a satisfacción
ASOCIACIÓN ANSALDO – IMPREGILO – HERDOÍZA CRESPO	Se solicitaron 3 aclaraciones, constantes en las Actas No. 033, 034 y 036	Respondidas a satisfacción
CONSORCIO LÍNEA 1 METRO DE QUITO: ODEBRECHT – ACCIONA	Se solicitaron 2 aclaraciones, constantes en las Actas No. 033, 034	Respondidas a satisfacción

Toda la información entregada por los Oferentes, que incluyó la correspondiente documentación de soporte, fue verificada, validada y evaluada por la Subcomisiones de Apoyo, conforme a los requerimientos estipulados en el Documento de Licitación y sus respectivos anexos. Producto de esta verificación, las Subcomisiones emitieron los correspondientes informes detallados y de resumen del cumplimiento de requisitos por parte de cada uno de los oferentes.

Resultados del Proceso de Evaluación

Según lo establecido en las políticas que rigen este proceso, a continuación se presenta la evaluación a detalle del **Consortio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona**, que cumple con el requisito de ser la oferta con el precio global más bajo:

- La Carta de la Oferta presentada por el Consortio, cumple en forma y contenido con lo requerido; y, su oferta económica es de **US\$ 2.105.729.023,90 (incluido IVA)**, valor al que el oferente concede un descuento no condicionado de **US\$ 327.959.023,90 (literal (d) de**

la Carta de Oferta), por lo que el valor de la oferta global totaliza US\$ 1.777.770.000,00 (incluido IVA).

Cuadro N° 7. Correcciones y descuentos no condicionados

Licitante	Precio(s) leído(s) en voz alta		Correcciones		Precio(s) corregido(s) de la oferta	Descuentos no condicionados		Precio(s) de la oferta corregido(s) o rebajado(s) $i) = f) - h)$
	Moneda(s)	Monto(s)	Errores de cálculo	Montos provisionales		Porcentaje	Montos(s)	
a)	b)	c)	d)	e)	$f) = c) + d) - e)$	g)	h)	
CONSORCIO LÍNEA 1 METRO DE QUITO: ODEBRECHT - ACCIONA	US Dólares	2.105.729.023,90	0	N/A	2.105.729.023,90	15,57%	327.959.023,90	1.777.770.000,00

- La garantía de mantenimiento de la oferta se encuentra vigente y fue emitida conforme el formato solicitado.
- El compromiso de constitución del APCA ha sido presentado y cumple en forma y contenido con los requisitos mínimos legales exigidos por la ley ecuatoriana.
- El análisis de la Tabla de Descripción de Rubros, Unidades, Cantidades y Precios contiene los precios de todos los ítems remitidos en el Documento de Licitación y sus enmiendas; y sobre la cual, no se ha realizado ninguna corrección.
- El Consorcio entregó el análisis de costos unitarios que le fuera solicitado a fin de determinar que los precios presentados se ajustan a la realidad del mercado y que en los mismos no existen distorsiones o contradicciones sustanciales.
- La evaluación de la propuesta técnica contenida en los formularios de planificación general de la obra, descripción del método constructivo, estructura organizacional para el método constructivo y cronograma de construcción de la obra, cumple con todos los requisitos técnicos solicitados a través del Anexo VI del Documento de Licitación, sin reservas, omisiones o desviaciones sustanciales.

- La descripción de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental, Social, Patrimonial y de Seguridad y Salud Ocupacional, se ajusta a los requerimientos del Documento de Licitación y a los requerimientos de la normativa legal vigente en el país.
- El Consorcio ha presentado la documentación solicitada que asegura la disponibilidad del equipo mínimo en las cantidades y con las características requeridas.
- El Consorcio ha demostrado que cuenta con los catorce técnicos solicitados y que éstos acreditan la experiencia y el perfil definido en el Documento de Licitación.

Cuadro N° 8: Resumen de la evaluación para la calificación

(Criterios de Aprobación – Rechazo)

Resumen correspondiente a la oferta del Consorcio Línea 1 Metro de Quito:
Odebrecht – Acciona

Tema	Formulario	Requisitos según documento de Licitación	Asociación de firmas		Recomendación para el requisito
			Detalle según Oferta	Cumple (SI / NO)	Califica (SI / NO)
Carta de Oferta	Formulario 1	Presentar en formato pre-establecido	Cumple lo solicitado	SI	SI
Poder Especial de Procurador Común	Formulario 2	Presentar el Poder Especial Común del Consorcio debidamente apostillado de ser el caso.	Cumple lo solicitado	SI	SI
Tabla de Rubros Unidades Cantidades y Precios	Formulario 3	Cotizar todos los rubros de la Tabla de Rubros, Unidades, Cantidades y Precios, sin cambios en cantidades o inclusión de nuevos rubros	Cumple lo solicitado. No hay errores aritméticos u omisiones	SI	SI
Planificación general de las Obras	Formulario 4	Detallar el plan de desarrollo de las obras y estrategias para ejecutarla	Cumple lo solicitado. El plan permite establecer el cumplimiento de las obras requeridas sin reservas, omisiones o desvíos sustanciales	SI	SI
Descripción del método de construcción	Formulario 5	Describir el método de construcción	Cumple lo solicitado. El método constructivo se ajusta a los diseños de ingeniería sin reservas, omisiones o desvíos sustanciales	SI	SI

Tema	Formulario	Requisitos según documento de Licitación	Asociación de firmas		Recomendación para el requisito
			Detalle según Oferta	Cumple (SI / NO)	Califica (SI / NO)
		Describir los sistemas de equipamiento e instalaciones	Cumple lo solicitado. Los sistemas de equipamiento e instalaciones cumplen con los requisitos técnicos de la obra y de los diseños de ingeniería	SI	SI
Descripción de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental, Social, Patrimonial y de Seguridad y Salud Ocupacional	Formulario 8	Cumplir con lo establecido en el documento del PMA y sus Anexos	Cumple lo solicitado. La descripción de los Sistemas de Gestión aseguran un manejo responsable de la obra en lo ambiental, social, patrimonial y seguridad y salud ocupacional	SI	SI
Equipos mínimos requeridos	Formulario 9	Presentar los formularios requeridos para cada uno de los equipos y los respectivos sustentos	Cumple lo solicitado. El consorcio presenta todos los documentos que aseguran la disponibilidad de los equipos necesarios para la construcción de la obra	SI	SI
Personal propuesto	Formulario 10	Presentar el listado del personal mínimo requerido y los cargos que ocuparán	Cumple lo solicitado. El lista de profesionales requerido está completo	SI	SI
Hoja de vida del personal propuesto	Formulario 11	Comprobar que el personal técnico cumple con los requisitos de experiencia para desempeñar el cargo asignado	Cumple lo solicitado. Los profesionales cumplen sustancialmente con la experiencia y formación requerida	SI	SI
Activos Líquidos	Formularios 12 y 15	Detallar y sustentar las fuentes de recursos líquidos por US\$ 100 millones	Cumple lo solicitado: certifica fondos disponibles por US\$ 475.545.315,33	SI	SI
Garantía de Mantenimiento de la oferta	Formulario 13	Presentar la garantía de mantenimiento de oferta por el tiempo solicitado	Cumple lo solicitado. La garantía cumple en plazo, forma y contenido con lo solicitado	SI	SI

Tema	Formulario	Requisitos según documento de Licitación	Asociación de firmas		Recomendación para el requisito
			Detalle según Oferta	Cumple (SI / NO)	Califica (SI / NO)
Acuerdo para conformar el APCA	Formulario 14	Presentar documento en el cual conste el acuerdo de conformación del APCA o Consorcio	Cumple lo solicitado. El documento cumple con los requisitos mínimos de ley	SI	SI

- El Consorcio ha presentado la información de soporte necesaria para comprobar que sigue cumpliendo con los requisitos evaluados durante la precalificación y que se resumen en lo siguiente:
 - Elegibilidad: los países a los que pertenecen los miembros del Consorcio son elegibles desde el punto de vista de la política aplicada (política de elegibilidad del BIRF).
 - Los miembros del Consorcio han renovado su declaración de no tener conflictos de interés, no estar sancionados y de no tener antecedentes de incumplimientos de contratos.
 - Estados financieros: Los miembros del Consorcio cumplen con los requisitos de indicadores financieros solicitados en el proceso de Precalificación, cuyos valores han sido actualizados con los estados financieros auditados del ejercicio fiscal 2013:
 - Indicador de Endeudamiento (IE) Promedio de los 5 últimos años.
Socio: $IE \leq 85\%$ - APCA: $IE \leq 80\%$. Ponderando índices de cada socio:
Odebrecht: 42%, Acciona: 63%, APCA: 52%
 - Indicador de Rentabilidad (IR) Promedio de los 5 últimos años
Socio: $IR > 0$ - APCA: $IR > 0$, ponderando indicador de cada socio:
Odebrecht: 27%, Acciona: 13%, APCA: 20%
 - Promedio Anual de facturación de los cinco (5) últimos años, conforme los estados de resultados presentados; mínimo requerido:
APCA: US\$ 1,100 millones - Socio Líder: US\$ 550 millones: Consorcio: US\$ 7.204 millones, Odebrecht (Líder): US\$ 4.075 millones.

- El Consorcio acredita capacidad de acceso a recursos líquidos por US\$ 475,5 millones, monto superior a los US\$ 100 millones requeridos.
- El Consorcio cumple con los requisitos de Experiencia General, Experiencia Específica, Experiencia Clave Componente 1, Experiencia Clave Componente 2, evaluados durante el proceso de Precalificación.

El resumen de esta evaluación se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 9 Actualización de la Información de la Precalificación (*)

Requisito	Consorcio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona			
	CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT (LIDER)	ACCIONA INFRAESTRUCTURA S.A.	Subcontratista: Alstom Transport S.A.	APCA
1. Elegibilidad. Incluyen los subcontratistas listados				CUMPLE
Nacionalidad	Brasil	España	Francia	Cumple
Declarar que no tiene conflictos de interés	Cumple	Cumple	N/A	Cumple
Declarar que no ha sido inelegible por el Banco	Cumple	Cumple	N/A	Cumple
Declarar no haber sido excluido como resultado de alguna ley o regulación oficial del país del Prestatario, o en cumplimiento de una resolución del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas	Cumple	Cumple	N/A	Cumple
2. Antecedentes de incumplimiento de contratos				CUMPLE
No haber incumplido contratos en los últimos (5) cinco años, o antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas	Cumple	Cumple	N/A	Cumple
No está sancionado por la ejecución de una Declaración de Mantenimiento de Oferta por (2) dos años anteriores a la fecha de publicación del Documento de Licitación	Cumple	Cumple	N/A	Cumple
El total de todos los litigios pendientes no deberá Representar más del cincuenta por ciento (50%) del Patrimonio del Solicitante, en cuyo caso se considerarán como fallados en contra del Solicitante.	Cumple	Cumple	N/A	Cumple
	0%	0%	N/A	
3. Estados financieros				CUMPLE

Requisito	Consortio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona			
	CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT (LIDER)	ACCIONA INFRAESTRUCTURA S.A.	Subcontratista: Alstom Transport S.A.	APCA
Presentación de Estados Financieros debidamente auditados	Cumple	Cumple	N/A	Cumple
a) Indicador de Endeudamiento (I_E) Promedio de los 5 últimos años Socio: $I_E \leq 85\%$ - APCA: $I_E \leq 80\%$. Ponderando índices de cada socio	Cumple	Cumple	N/A	Cumple
	42%	63%	N/A	52%
b) Indicador de Rentabilidad (I_R) Promedio de los 5 últimos años Socio: $I_R > 0$ - APCA: $I_R > 0$, ponderando indicador de cada socio	Cumple	Cumple	N/A	Cumple
	27%	13%	N/A	20%
Promedio Anual de facturación de los cinco (5) últimos años, conforme los estados de resultados presentados; mínimo requerido: APCA: US\$ 1,100 millones. Socio Líder: US\$ 550 millones	Cumple		N/A	Cumple
	4.075.640.970	3.129.134.045	N/A	7.204.775.015
Disponibilidad de Activos Líquidos (AL) Suma las fuentes al APCA - APCA: $AL \geq US\$ 100$ millones. Incluye: Acceso a créditos Efectivo en Caja, bancos e inversiones				475'545.315,33
				101'708.000,00
				373'837.315,33

Luego del análisis realizado a la oferta presentada por Consorcio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona, se concluye que la oferta cumple con todos los requisitos exigidos en el Documento de Licitación y que el Consorcio tiene las calificaciones técnicas para realizar la construcción de las obras civiles y la provisión e instalación de los sistemas de instalaciones y equipamiento de la fase 2 del Proyecto Primera Línea del Metro de Quito y que el costo global ofertado corresponde al más bajo de todas las ofertas recibidas.

Análisis detallado de la oferta del Consorcio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona

A continuación se presenta un análisis más detallado de cada uno de los requisitos solicitados a través del Documento de Licitación, sus anexos y enmiendas.

Tabla de Descripción de Rubros, Unidades, Cantidades y Precios y Análisis de Precios

Conforme la revisión de los Formularios No. 3 y 3-A presentados por el oferente: Consorcio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona, consideramos que dichos formularios se ajustan sustancialmente al Documento de Licitación, de acuerdo a lo que indica en la Sección I. Instrucciones a los oferentes, numeral 29.2 y 29.3 “Evaluación de las Ofertas para determinar si cumplen las condiciones de la Licitación”.

No existen errores aritméticos en la Tabla de Descripción de Rubros, Unidades, Cantidades y Precios presentada por el oferente. En el Anexo N° 6, se presenta a detalle la evaluación de este punto.

Propuesta Técnica

Obra Civil

Durante la evaluación de la Propuesta Técnica, específicamente en el análisis del Formulario N° 5, la Subcomisión de Apoyo presentó la siguiente observación:

- Requisito: Reposición de servicios afectados

A juicio de uno de los miembros de esta Subcomisión, el CONSORCIO LÍNEA 1 METRO DE QUITO: ODEBRECHT – ACCIONA (No cumple): “2. En reposición de servicios afectados no se toman en cuenta el tiempo de ejecución de servicios afectados”. En tanto los otros miembros de esta misma Subcomisión concluyen que el Consorcio antes mencionado. (Cumple): “1. (Consortio 1) Cumple con incongruencia entre el Formulario 5 y 7”.

La Comisión Técnica considera que las observaciones indicadas, no afectan de manera sustancial el contenido de la oferta y el cumplimiento de las condiciones solicitadas en el Documento de Licitación.

La evaluación realizada demuestra el cumplimiento técnico de dicha oferta en cuanto a los siguientes aspectos:

- 1) Consistencia y coherencia del planeamiento estratégico y detallado respecto al plan de ataque a las obras, principalmente en lo relacionado a la prelación y concatenación de las actividades de excavación de los túneles de línea con los demás servicios de construcción de las estaciones y pozos / obras especiales;
- 2) El Inicio de ejecución de los trabajos de construcción de los túneles EPB, guarda relación con el tiempo requerido para la efectiva movilización, montaje y “arranque ” de las respectivas tuneladoras;
- 3) La infraestructura propuesta para dar soporte a las actividades de construcción de las obras de la Fase 2 de la Primera Línea del Metro de Quito, se ajusta a los requerimientos mínimos especificados;
- 4) Dimensionamiento adecuado de la mano de obra requerida para lograr el avance físico propuesto de las obras;
- 5) Dimensionamiento adecuado de los equipos de construcción requeridos para lograr el avance físico propuesto de las obras;
- 6) Lógica absoluta y preferencial de las actividades a desarrollar, (precedencia de actividades en el cronograma “Gantt” propuesto), se ha verificado la factibilidad de atender los plazos máximos de construcción, tanto de los Talleres y Cochera (18 meses), como de las obras civiles relativas a los túneles, estaciones, pozos, obras especiales, etc.;
- 7) Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas;
- 8) Cumplimiento de las Metodologías Ejecutivas del Pliego;
- 9) Conformidad con el Diseño Definitivo incluido en los Documentos de la Licitación;
- 10) La estructura de Supervisión de las Obras se encuentra convenientemente dimensionada para la ejecución simultánea de las diversas partes de la obra;
- 11) La Ruta Crítica presentada considera y justifica como críticas todas las actividades cuya holgura sea menor o igual a quince días;
- 12) Los procedimientos adoptados para asegurar la adecuada calidad de las obras en estricta correlación con las Especificaciones Técnicas del Pliego, constituye un factor importante

para garantizar el cumplimiento de los plazos contractuales y reducción futura de los costos de operación y mantenimiento; y,

- 13) La oferta contempla los procedimientos y mecanismos para asegurar los aspectos de sostenibilidad, principalmente en lo referente a la Seguridad Industrial y al estricto cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.

En el siguiente cuadro se presenta el resumen de la evaluación de los requisitos técnicos antes descritos.

**Cuadro N° 10: Resumen de evaluación de requisitos técnicos de Obra Civil
Consortio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona**

CONCEPTO	REQUISITO	RESULTADO DE LA EVALUACIÓN
PLAN GENERAL DE DESARROLLO DE OBRAS	Infraestructura de logística	Cumple
	Planes de adquisición de equipo y maquinaria	Cumple
	Procedimiento para permisos y autorizaciones	Cumple
	Sub contrataciones locales*	Cumple
	Estrategia para ingreso y salida de materiales y desperdicios	Cumple
	Producciones, rendimientos o avances considerados en la oferta:	Cumple
DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN	Método constructivo	Cumple
	Reposición de servicios afectados	Cumple
	Excavación entre pantallas y estaciones	Cumple
	Excavación métodos convencionales – SEM	Cumple
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PARA EL PROCESO CONSTRUCTIVO	Responsabilidades y funciones del personal	Cumple
	Organigrama	Cumple
CRONOGRAMA DE MOVILIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN	Tiempo de Ejecución	Cumple
	Ruta crítica	Cumple
	Cronograma valorado	Cumple

De este análisis se concluye que la oferta presentada por el Consorcio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona para la construcción de la Fase 2 del proyecto Primera Línea del Metro de Quito cumple con todos los requisitos técnicos, sin reservas, desviaciones u omisiones sustanciales sobre los procesos constructivos, materiales y equipos propuestos.

En el Anexo No. 6 se presenta el análisis en detalle de la propuesta técnica.

Sistemas de Equipamiento e Instalaciones

La evaluación realizada demuestra el cumplimiento técnico de dicha oferta en cuanto a los siguientes aspectos:

- 1) Funcionalidad de los 13 subproyectos, para verificar que cada uno de los sistemas de equipamiento e instalaciones presentados en la oferta del Consorcio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona, cumple en cada caso con la funcionalidad esperada; y,
- 2) Especificaciones y requisitos técnicos: para asegurar que cada uno de los componentes de los 13 subproyectos se ajustan a las especificaciones técnicas definidas en los documentos de diseños de ingeniería, remitidos a los oferentes como parte de la Sección VI – alcance de las Obras - del Documento de Licitación. Para este efecto se realizó el análisis exhaustivo de las matrices resumen entregadas por el oferente y de las diferentes secciones de la oferta frente a los diseños de ingeniería de los sistemas.

De este análisis se concluye que la oferta presentada por el Consorcio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona para la construcción de la Fase 2 del proyecto Primera Línea del Metro de Quito cumple con todos los requisitos técnicos, sin reservas, desviaciones u omisiones sustanciales sobre la provisión e instalación de los 13 sistemas de equipamiento e instalaciones.

En el siguiente cuadro se presenta el resumen de los resultados de la evaluación.

**Cuadro N° 11 - Evaluación de los Sistemas de Equipamiento e Instalaciones
Consortio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona**

Subsistema	Verificación Funcionalidad	Verificación Especificación Técnica a Detalle
Subestaciones Eléctricas Internas	Cumple	Cumple
Subestaciones Eléctricas Externas	Cumple	Cumple
Distribución de Energía	Cumple	Cumple
Electrificación	Cumple	Cumple
Señalización	Cumple	Cumple
Telecomunicaciones	Cumple	Cumple
Control y Venta de Títulos de Transporte	Cumple	Cumple
Sistema Integrado de Recaudo	Cumple	Cumple
Ventilación	Cumple	Cumple
Protección Contra Incendios	Cumple	Cumple
Ascensores y Escaleras Mecánicas	Cumple	Cumple
Control de Estaciones	Cumple	Cumple
Puesto de Control Central	Cumple	Cumple

En el Anexo No. 6 se presenta el análisis en detalle de la propuesta técnica

Equipos Mínimos Requeridos

De acuerdo a lo especificado en el Documento de Licitación, el oferente debe contar con el siguiente equipo mínimo:

Cuadro N° 12 Detalle de Equipos
Consortio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona

CONCEPTO	REQUISITO	RESULTADO DE LA EVALUACIÓN
EQUIPOS MÍNIMOS REQUERIDOS	Trépano para pilote y pantalla	CUMPLE
	Maquinaria para pantallas excavadas "in situ"	CUMPLE
	Equipos de lodos bentoníticos o polímeros	CUMPLE
	Grúa automóvil	CUMPLE
	Maquinaria integral sobre cadenas para perforación de pilotes	CUMPLE
	Retroexcavadora sobre orugas	CUMPLE
	Retroexcavadora sobre neumáticos	CUMPLE
	Motoniveladora	CUMPLE
	Tuneladora y Back-up, locomotoras y vagones de desescombro o Sistema Transportador de cinta	CUMPLE
	Camión basculante (Volquetas) 10m3	CUMPLE
	Camión basculante (Volquetas) 12m3	CUMPLE
	Equipo de perforación para tratamiento de "Jet Grouting"	CUMPLE
	Equipo para inyección de "Jet Grouting"	CUMPLE
Equipamiento para fabricación de dovelas	CUMPLE	

El Oferente cumple con el requisito del equipo mínimo y con la documentación de soporte solicitada.

Personal Técnico

De acuerdo a lo especificado en el Documento de Licitación, el oferente debe contar con el personal técnico solicitado.

En lo relativo al análisis del personal técnico presentado en la oferta del Consorcio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona, contenida en el Formulario N° 11, el informe de evaluación de una de las Subcomisiones de Apoyo, indica que en la oferta se han incluido 3 técnicos, cuyos títulos profesionales podrían no ajustarse a la definición de afines y que 1 técnico no cumple con la experiencia específica (14,8 años frente al requerimiento de 15 años).

En tanto, otra de las Subcomisiones de Apoyo, indica que para este mismo oferente, solo 2 profesionales cumplirían con todos requisitos del Documento de Licitación. De los 12 perfiles que según la Subcomisión incumplen los requisitos; en 11 de los casos, se indica que la observación obedece a que el oferente no certifica la experiencia general. Sin embargo, de acuerdo con el Documento de Licitación, únicamente se debían certificar el título y las experiencias específicas.

A juicio de la Comisión Técnica estas observaciones no afectan sustancialmente el contenido de la oferta global del proponente y estos profesionales sí cumplen sustancialmente con los requisitos solicitados.

**Cuadro N° 13 Detalle de Personal
Consorcio Línea 1 Metro de Quito: Odebrecht – Acciona**

CONCEPTO	REQUISITO	RESULTADO DE LA EVALUACION
Director General del Proyecto	TITULO: ingeniería civil, arquitectura, ingeniería mecánica, ingeniería en transporte o afines	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 20 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	

CONCEPTO	REQUISITO	RESULTADO DE LA EVALUACION
	- 10 años como Director, Gerente o Superintendente de proyectos de infraestructura en general, que contemplen obras de metro	CUMPLE
	- Construcción de 8 Km de Túnel	CUMPLE
	- Construcción de 6 estaciones subterráneas	CUMPLE
	- Al menos una Obra Civil y Equipamiento e Instalaciones Electromecánicas para Metros	CUMPLE
	- Construcción 3 Km de túneles con tuneladoras TBM/EPB	CUMPLE
Superintendente General de Obras	TITULO: ingeniería civil, arquitectura, ingeniería mecánica, ingeniería en transporte o afines	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 20 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 10 años en gerencia, dirección general o técnica de obras de infraestructura en general, que contemplen obras de metro	CUMPLE
	- Construcción de 8 Km de Túnel	CUMPLE
	- Construcción de 6 estaciones subterráneas	CUMPLE
	- Construcción 2 Km de túneles con tuneladoras TBM/EPB	CUMPLE
Director de Geotecnia	TITULO: ingeniería civil, arquitectura, ingeniería mecánica, ingeniería en transporte o afines	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 15 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 7 años en construcción, dirección, asesoría técnica y/o supervisión en temas geológicos, geotécnicos e hidrológicos de obras de infraestructura general en ámbitos urbanos, que contemplen obras de metro	CUMPLE
	- Construcción de 6 Km de Túnel	CUMPLE
	- Construcción de 4 estaciones subterráneas	CUMPLE
Superintendente de Obra Civil	TITULO: ingeniería civil, geotécnica o afines	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 15 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 7 años en construcción de obras subterráneas lineales ferroviarias	CUMPLE
	- Construcción de 6 estaciones subterráneas	CUMPLE

CONCEPTO	REQUISITO	RESULTADO DE LA EVALUACION
Superintendente de Túneles y Obras Subterráneas	TITULO: ingeniería civil, arquitectura o afines	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 15 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 7 años en construcción de obras subterráneas lineales ferroviarias	CUMPLE
	- Construcción de 6 Km de Túnel	CUMPLE
	- Construcción de 4 estaciones subterráneas	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 15 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 7 años en obras subterráneas lineales ferroviarias	CUMPLE
Superintendente de Arquitectura	- Construcción de 6 estaciones subterráneas	CUMPLE
	TITULO: ingeniería civil, arquitectura o afines	CUMPLE SUSTANCIALMENTE
	EXPERIENCIA GENERAL: 15 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 7 años en obras subterráneas lineales ferroviarias	CUMPLE
Superintendente de Instalaciones y Sistemas	- Construcción de 6 estaciones subterráneas	CUMPLE
	TITULO: ingeniería mecánica, electromecánica, telecomunicación o afines	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 15 años de ejercicio profesional	CUMPLE SUSTANCIALMENTE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 7 años en diseño, construcción, gerencia y/o dirección de obras de instalaciones pertenecientes a líneas de transporte ferroviario	CUMPLE
	- Construcción de 6 Km de Túnel	CUMPLE
Director de Señalización Ferroviaria, Control de Estaciones y Comunicaciones	- Construcción de 4 estaciones subterráneas	CUMPLE
	TITULO: ingeniería de telecomunicaciones o afines	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 15 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 7 años en diseño, y/o ejecución, y/o control de la ejecución, de sistemas de señalización ferroviaria, y/o comunicaciones, y/o control de estaciones, en proyectos de ferrocarriles	CUMPLE

CONCEPTO	REQUISITO	RESULTADO DE LA EVALUACION
	- Construcción de 6 Km de Túnel	CUMPLE
Director de Sistemas Electromecánicos, Elevación y Ventilación	TITULO: ingeniería industrial, electromecánica o afines	CUMPLE SUSTANCIALMENTE
	EXPERIENCIA GENERAL: 15 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 7 años en diseño, y/o ejecución, y/o control de la ejecución, de sistemas tales como escaleras mecánicas, pasillos rodantes y ascensores, aparatos de impulsión, extracción y arrastre de aire en estaciones y túnel, y/o en sistemas de bombeo de aguas servidas y de infiltración, en proyectos de ferrocarriles	CUMPLE
	- Construcción de 6 Km de Túnel	CUMPLE
Director de Subestaciones, Distribución de Energía y Electrificación	TITULO: ingeniería mecánica, electromecánica, telecomunicación o afines	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 15 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 7 años en diseño, y/o ejecución, y/o control de la ejecución, del suministro y distribución de energía eléctrica, y de electrificación de catenarias, en proyectos de ferrocarriles	CUMPLE
	- Construcción de 6 Km de Túnel	CUMPLE
Director de Oficina Técnica	TITULO: ingeniería civil, arquitectura, ingeniería mecánica, ingeniería industrial, ingeniería en transporte o afines	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 15 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 7 años en diseño, cálculo, ejecución, y/o control de la ejecución de obras de líneas subterráneas de transporte ferroviario	CUMPLE
	- Construcción de 6 Km de Túnel	CUMPLE
	- Construcción de 4 estaciones subterráneas	CUMPLE
Director General de Responsabilidad Social	TITULO: arqueología, paleontología, geología, ingeniería ambiental o afines.	CUMPLE SUSTANCIALMENTE
	EXPERIENCIA GENERAL: 10 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	

CONCEPTO	REQUISITO	RESULTADO DE LA EVALUACION
	- 5 años en supervisión de los aspectos sociales y/o patrimoniales de obras de transporte ferroviario urbano	CUMPLE
Director Ambiental	TITULO: ingeniería civil, ambiental o afines.	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 10 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 5 años en supervisión de los aspectos ambientales de obras subterráneas de transporte ferroviario urbano	CUMPLE
Director de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	TITULO: ingeniería civil, ingeniería industrial, ambiental o afines; o Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales.	CUMPLE
	EXPERIENCIA GENERAL: 10 años de ejercicio profesional	CUMPLE
	EXPERIENCIA ESPECIFICA:	
	- 5 años en supervisión de los aspectos de seguridad industrial y salud ocupacional de obras subterráneas de transporte ferroviario	CUMPLE
	- Construcción de 6 Km de Túnel	CUMPLE
	- Construcción de 4 estaciones subterráneas	CUMPLE

El Oferente cumple con el requisito del personal técnico y con la documentación de soporte solicitada.

Asociación Ansaldo – Impregilo – Herdoíza Crespo

La Comisión Técnica a través de las Subcomisiones de Apoyo realizó el análisis de esta oferta, cuyos resultados constan en el Anexo N° 6.

En lo relativo al análisis del personal técnico presentado en la oferta del CONSORCIO ANSALDO – IMPREGILO – HERDOIZA CRESPO, contenida en el Formulario N° 11, el informe de evaluación de una de las Subcomisiones de Apoyo, indica que en la oferta se ha incluido 1 técnico, cuyo título profesional podría no ajustarse a la definición de afines y que 5 técnicos no cumplen con la experiencia específica.

En tanto, otra de las Subcomisiones de Apoyo, indica que para este mismo oferente, solo 2 profesionales cumplirían con todos requisitos del Documento de Licitación. De los 12 perfiles que según la Subcomisión incumplen los requisitos; en 10 de los casos, se indica que la observación obedece a que el oferente no certifica la experiencia general. Sin embargo, de acuerdo con el Documento de Licitación, únicamente se debían certificar el título y las experiencias específicas.

A juicio de la Comisión Técnica estas observaciones no afectan sustancialmente el contenido de las ofertas globales de los proponentes y estos profesionales sí cumplen sustancialmente con los requisitos solicitados.

Consorcio Metro de Quito D.O.H – Dragados – Construtora O.A.S – Hyundai Construction

Conforme lo explicado en el numeral 3.5 – Período de validez de las ofertas, El consorcio Dragados – OAS – Hyundai mediante comunicación de 21 de enero de 2015 informó sobre su decisión de no ampliar la validez de la oferta ni renovar la garantía de mantenimiento de ésta, sobre la base de lo dispuesto en la IAO 18.2 del Documento de Licitación, razón por la que la oferta de este Consorcio ya no debe ser considerada para su evaluación, sin embargo, adjuntamos todo el proceso de revisión realizado previamente.

La Comisión Técnica a través de las Subcomisiones de Apoyo realizó el análisis de esta oferta, cuyos resultados constan en el Anexo N° 6.

Durante el proceso de análisis se identificaron precios unitarios en rubros iguales que mostraban costos diferentes, razón por la que mediante Acta No. 034 del 5 de agosto de 2014, la Comisión Técnica resuelve solicitar aclaración del formulario No. 3 al Consorcio D.O.H. El oferente en respuesta remitió el análisis de precios unitarios de cada uno de los rubros en los que se detectó diferencias en precios unitarios. En consecuencia, se procede con la corrección de precios unitarios de los rubros como se indica a continuación.

Monto de oferta presentada con descuento:	\$ 1.949.156.980,60 (sin IVA)
Variación por cambio en precios unitarios:	-\$34.554,42 (sin IVA)
MONTO DE OFERTA CORREGIDA:	\$ 1.949.122.426,18 (sin IVA)

En el Anexo N°. 5 se presenta el detalle de la corrección realizada.

Durante la evaluación de la Propuesta Técnica, específicamente en el análisis del Formulario N° 5, la Subcomisión de Apoyo presentó la siguiente observación:

- Requisito: Excavación entre pantallas y estaciones

Uno de los miembros de la Subcomisión de Apoyo observa que el oferente Dragados-OAS-Hyundai, como parte de su metodología de construcción, incluye el uso de una tercera tuneladora (requerimiento Documento de Licitación: 2 tuneladoras), por lo que a su criterio, el oferente propone cambio de diseño en las losas de dos estaciones y en el ingreso para pozos de ataque de tuneladora”

La Comisión Técnica, sobre la base de la opinión técnica de la Gerencia del Proyecto (Consortio GMQ), considera que las observaciones indicadas, no afectan de manera sustancial el contenido de las ofertas y el cumplimiento de las condiciones solicitadas en los Documentos de Licitación (Se adjunta opinión técnica como Anexo N° 10).

En lo relativo al análisis del personal técnico presentado en la oferta de este Consorcio, contenida en el Formulario N° 11, el informe de evaluación de una de las Subcomisiones de Apoyo indica que 10 profesionales cumplirían con todos requisitos del Documento de Licitación. De los 4 perfiles que según la Subcomisión incumplen los requisitos, la observación obedece a que el oferente no certifica la experiencia general. Sin embargo, de acuerdo con el Documento de Licitación, únicamente se debían certificar el título y las experiencias específicas.

A juicio de la Comisión Técnica estas observaciones no afectan sustancialmente el contenido de las ofertas globales de los proponentes y estos profesionales sí cumplen sustancialmente con los requisitos solicitados.

Consorcio Obrascon Huarte Lain S.A. O.H.L – Ingenieros Civiles Asociados S.A. ICA

La Comisión Técnica a través de las Subcomisiones de Apoyo realizó el análisis de esta oferta, cuyos resultados constan en el anexo No. 6.

Durante el proceso de análisis se procedió con la corrección de errores aritméticos y cambio de cantidades diferentes a las remitidas en el Documento de Licitación de acuerdo al siguiente resumen:

Monto de oferta presentada:	\$1.910.159.327,00 (sin IVA)
Variación por errores aritméticos y cantidades:	\$387.907,10 (sin IVA)
MONTO DE OFERTA CORREGIDA:	\$1.910.547.234,10 (sin IVA)

En el Anexo No. 5 se presenta el detalle de la corrección realizada.

Durante la evaluación de la Propuesta Técnica, específicamente en el análisis del Formulario N° 5, la Subcomisión de Apoyo presentó la siguiente observación:

- Requisito: Excavación entre pantallas y estaciones

Uno de los miembros de la Subcomisión de Apoyo observa que el oferente Obrascon Huarte Lain S.A, Ingenieros Civiles Asociados S.A. OHL-ICA, como parte de su metodología de construcción, incluyen el uso de una tercera tuneladora (requerimiento Documento de Licitación: 2 tuneladoras), por lo que a su criterio el oferente propone cambio de diseño en las losas de una estación para pozo de extracción de tuneladora”.

La Comisión Técnica, sobre la base de la opinión técnica de la Gerencia del Proyecto (Consortio GMQ), considera que las observaciones indicadas, no afectan de manera sustancial el contenido de las ofertas y el cumplimiento de las condiciones solicitadas en los Documentos de Licitación (Se adjunta opinión técnica como Anexo N° 10)

En lo relativo al análisis del personal técnico presentado en la oferta de este Consorcio, contenida en el Formulario N° 11, el informe de evaluación de una de las Subcomisiones de Apoyo, indica que en la oferta se han incluido 2 técnicos, cuyos títulos profesionales podrían no ajustarse a la definición de afines y que 2 técnicos no cumplen con la experiencia específica.

En tanto, otra de las Subcomisiones de Apoyo, indica que para este mismo oferente, solo 6 profesionales cumplirían con todos requisitos del Documento de Licitación. De los 8 perfiles que según la Subcomisión incumplen los requisitos; en 4 de los casos, se indica que la observación obedece a que el oferente no certifica la experiencia general. Sin embargo, de acuerdo con el Documento de Licitación, únicamente se debían certificar el título y las experiencias específicas.

A juicio de la Comisión Técnica estas observaciones no afectan sustancialmente el contenido de las ofertas globales de los proponentes y estos profesionales sí cumplen sustancialmente con los requisitos solicitados.

4.2 RESUMEN DE EVALUACIÓN

Del análisis detallado realizado por las diferentes Subcomisiones de Apoyo y la Comisión Técnica, así como de la información entregada por los oferentes como respuesta a los diferentes pedidos de aclaración, se concluye que, el oferente con el costo evaluado más bajo, cumple sustancialmente con todos los requisitos legales, técnicos, financieros, de personal, equipamiento, etc., conforme lo solicitado en el Documento de Licitación.

4.2.1 Mecanismo de Monitoreo de Precios

Como se indicó en el numeral 1.9 Estimación de Costos, la Comisión Técnica solicitó al Consorcio GMQ un estudio respecto de la desviación de los precios ofertados frente al presupuesto referencial de la licitación, conforme consta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 14. Comparación de Precios de Oferta con Presupuesto Referencial

CONSORCIO OFERENTE	PRECIO INCLUIDO IVA (1)	PRESUPUESTO REFERENCIAL INCLUIDO IVA (2)	DIFERENCIA US\$ (1 - 2)	DIFERENCIA (%)
ODEBRECHT ACCIONA	1.777.769.998,85	1.228.739.537,76	549.030.461,09	44,68%
ANSALDO-IMPREGILO-HC	1.908.836.186,49		680.096.648,73	55,35%
OHL - ICA	2.139.812.902,19		911.073.364,43	74,15%
DRAGADOS - OAS - HYUNDAI	2.182.887.634,79		954.148.097,03	77,65%

Para este propósito, el Consorcio GMQ recibió, la información sobre el Análisis de Precios Unitarios (Formulario N° 3-A) remitida por los oferentes, conforme a los requerimientos de aclaración efectuadas por la Comisión Técnica.

El análisis de los precios realizado por GMQ se concentró en las siguientes actividades:

- Ajuste de los precios que componen el presupuesto referencial de la construcción de la Fase 2 del proyecto desde agosto de 2012 a junio de 2014. Para este ajuste se diferenciaron los componentes locales de los componentes importados, a efectos de aplicar los índices de precios locales o internacionales (Europa y Estados Unidos de América) e igualmente se aplicó el reajuste de precios diferenciando costos directos de costos indirectos.
- Comparación de los precios referenciales reajustados con los de las ofertas recibidas y determinación de las variaciones.
- Análisis de las variaciones resultantes para los rubros más relevantes de la obra.

En lo referente al ajuste de precios del presupuesto referencial, aplicando los índices de variación de los precios locales con la respectiva fórmula polinómica y los índices de ajuste para precios internacionales, el resultado obtenido es un incremento del precio referencial en US\$ 89.771.715.

La comparación de los precios ofertados por los 4 consorcios precalificados, muestra diferencias respecto del *precio referencial ajustado*, que se encuentran entre el 33,7% y el 64,2%, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 15. Comparación de Precios de Oferta con Presupuesto Referencial Ajustado

CONSORCIO OFERENTE	PRECIO INCLUIDO IVA (1)	PRESUPUESTO REFERENCIAL AJUSTADO INCLUIDO IVA (2)	DIFERENCIA US\$ (1 - 2)	DIFERENCIA (%)
ODEBRECHT ACCIONA	1.777.769.998,85	1.329.283.859,68	448.486.139,17	33,74%
ANSALDO-IMPREGILO-HC	1.908.836.186,49		579.552.326,81	43,60%
OHL - ICA	2.139.812.902,19		810.529.042,51	60,97%
DRAGADOS - OAS - HYUNDAI	2.182.887.634,79		853.603.775,11	64,22%

Las diferencias pueden también descomponerse entre costos directos e indirectos; y, adicionalmente por componente de obra, esto es: obra civil y sistema de equipamientos e instalaciones. Del estudio se evidencia que existe una importante dispersión de los precios de los rubros ofertados tanto a nivel de precio unitario, como de precio total. Las mayores variaciones se presentan en los Costos Indirectos, debiendo anotarse que al desagregar en componentes de obra civil e instalaciones no existen aproximaciones entre los diferentes rubros de las ofertas, pues algunos oferentes muestran mayores desviaciones en el componente de obra civil, mientras que otros las reflejan en el componente de equipamiento e instalaciones.

En cuanto al porcentaje de costos indirectos fijado en el presupuesto referencial en 20%, el análisis realizado concluye que éste es bajo, a la luz de las ofertas recibidas para la construcción de la Fase 1 (septiembre de 2012) en las que los costos indirectos variaron entre el 19% y el

33,26%, con un promedio del 26,55% y las ofertas objeto de este análisis en la que los costos indirectos fluctúan entre el 28,03% y el 40,9%, con un promedio del 35,36%.

En un caso hipotético en el que los costos indirectos del presupuesto referencial se hubieran incrementado al 28% (tomado de la oferta con el indirecto más bajo), la diferencia entre el presupuesto referencial ajustado y la oferta más baja sería del 25%, en el siguiente cuadro se muestran los resultados de este ejercicio.

Cuadro N° 16. Comparación de Precios de Oferta con Presupuesto Referencial Ajustado y Costos Indirectos ajustados al 28%

VARIACIÓN CON COSTES INDIRECTOS DEL 28 %				
SUBPROYECTO		OBRA CIVIL	INSTALACIONES	TOTAL
REFERENCIAL AJUSTADO		\$ 989.050.490,42	\$ 276.934.137,32	\$ 1.265.984.627,73
ODEBRECHT-ACCIONA	Total	\$ 1.340.239.320,07	\$ 247.055.321,76	\$ 1.587.294.641,83
	Variación	35,51%	-10,79%	25,38%
ANSALDO-IMPREGILO-HC	Total	\$ 1.300.832.315,30	\$ 403.485.708,35	\$ 1.704.318.023,65
	Variación	31,52%	45,70%	34,62%
OHL-ICA	Total	\$ 1.582.151.859,63	\$ 328.395.374,47	\$ 1.910.547.234,10
	Variación	59,97%	18,58%	50,91%
DRAGADOS-OAS-HYUNDAI	Total	\$ 1.540.582.035,36	\$ 408.424.781,42	\$ 1.949.006.816,78
	Variación	55,76%	47,48%	53,95%

En cuanto a las diferencias entre el precio unitario referencial de los componentes cuya tecnología es específica para la construcción de obras de metro y por tanto, no existe experiencia previa en el país, se concluye que la diferencia en los costos de la oferta con el precio más bajo puede deberse a la consideración de un rendimiento menor debido a esa falta de experiencia, especialidad y capacidad de abastecimiento local.

El análisis de costos también concluye que algunos de los rubros como: ejecución del túnel con tuneladora y pantallas, tienen un precio referencial muy bajo comparado con precios de mercado, incluso luego del ajuste realizado por inflación local e internacional.

De otra parte, se ha realizado el análisis del costo por kilómetro de la oferta con el precio más bajo, frente a otros proyectos realizados en la región: Línea 1 del Metro de Panamá; Línea 1 del Metro de Santo Domingo; Línea 2 del Metro de Lima; y, Líneas 3 y 6 del Metro de Santiago; de lo que se concluye que el precio ofertado por el Consorcio Odebrecht – Acciona de US\$ 80,68

millones por km es similar al precio homogeneizado de la Línea 2 del Metro de Lima que alcanza los US\$ 82,98 millones por km.

Conforme consta en la página LVII del informe de la Gerencia de Proyecto, se concluye que ***“el valor de la oferta más baja está dentro de los precios del mercado actual, comparándolo con proyectos en la misma área geográfica.”***

El informe completo preparado por el Consorcio GMQ y un resumen ejecutivo se encuentran en el Anexo N° 8.

4.3 CONCLUSIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN

Del análisis y evaluación de las ofertas, la Comisión Técnica concluye que:

- (i) La propuesta del CONSORCIO LÍNEA 1 METRO DE QUITO: ODEBRECHT – ACCIONA constituye ***“la oferta evaluada más baja, que cumple sustancialmente con todos los requisitos técnicos del documento de licitación sin reservas, desviaciones u omisiones”***.
- (ii) El precio de la oferta evaluada más baja excede el costo estimado: sin embargo, del análisis de costos efectuado por la Gerencia de Proyecto, en su calidad de asesor técnico, se puede concluir que el valor de la oferta está ajustada a los precios actuales de mercado.
- (iii) La oferta evaluada más baja excede el costo estimado. En tal virtud y de conformidad a lo dispuesto en la Sección C. Apertura y Evaluación de las Ofertas y Adjudicación del Contrato, numeral 2.63. de las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2349-9, marzo 2011), como alternativa, el Contratante ***“podrá negociar con el oferente que haya presentado la oferta evaluada como la más baja, para tratar de obtener un contrato satisfactorio mediante una reducción del alcance del contrato, la reasignación del riesgo y la responsabilidad, o ambas cosas, que se traduzca en una reducción del precio del contrato.”***

Por lo tanto, la Comisión Técnica recomienda:

1. Que se remita este informe a los Organismos Multilaterales para la obtención de la respectiva "No Objeción", de la evaluación de las ofertas;
2. Que el cierre financiero sea consensuado entre los Organismos Multilaterales, el Gobierno Nacional y el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

CONFIDENCIAL





0001753

**ANEXO N°1. INVITACIONES A PRESENTACIÓN
DE OFERTAS**

CONFIDENCIAL

Contenido Anexo 1

Archivos Digitales

-  Formulario acciona odebrecht_26112013132438
-  Formulario ansaldo impregilo herdoiza cresco_26112013132126
-  Formulario dragados oas hyundai_26112013132627
-  Formulario ohl ica_26112013132708

CONFIDENCIAL

0001752

**ANEXO N°2. CONSULTAS Y ACLARACIONES
DURANTE LA PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS**

CONFIDENCIAL

Contenido Anexo 2

Archivos Digitales

- ▢ CARTAS RECIBIDAS MAYO JUNIO 2014
- ▢ 1. Boletín 1 Aclaraciones - Ampliación de plazo
- ▢ 2. Boletín 2 Aclaraciones
- ▢ 3. Boletín 3 Aclaraciones
- ▢ 3A. Resolución ampliación plazo
- ▢ 4. Boletín 1 Enmiendas (ref. Boletín Aclaraciones 3)
- ▢ 5. Boletín 4 Aclaraciones
- ▢ 6. Boletín 2 Enmiendas (ref. Boletín Aclaraciones 4)
- ▢ 7. Boletín 5 Aclaraciones
- ▢ 8. Boletín 3 Enmiendas (ref. Boletín Aclaraciones 5)
- ▢ 9. Boletín 6 Aclaraciones
- ▢ 10. Boletín 4 Enmiendas (ref. Boletín Aclaraciones 6)
- ▢ 11. Boletín 7 Aclaraciones
- ▢ 12. Boletín 5 Enmiendas (ref. Boletín Aclaraciones 7)
- ▢ 13. Boletín 8 Aclaraciones
- ▢ 14. Boletín 6 Enmiendas (ref. Boletín Aclaraciones 8)
- ▢ 15. Boletín 9 Aclaraciones
- ▢ 16. Boletín 7 Enmiendas (ref. Boletín Aclaraciones 9)
- ▢ 17. Boletín 10 Aclaraciones
- ▢ 18. Boletín 8 Enmiendas No. 8 (ref. Boletín Aclaraciones 10)
- ▢ 19. Boletín 11 Aclaraciones
- ▢ 20. Boletín 12 Aclaraciones
- ▢ 21. Boletín 9 Enmiendas - Ampliación de plazo
- ▢ 22. Boletín 13 Aclaraciones
- ▢ 23. Boletín 10 Enmiendas

0001751

ANEXO N°3. ACTA DE APERTURA

CONFIDENCIAL

**ANEXO N°4. PEDIDOS DE ACLARACIÓN Y
RESPUESTAS DURANTE LA EVALUACIÓN DE
LAS OFERTAS**

CONFIDENCIAL

0001700

Contenido del Anexo 4

Archivos Digitales

1.1 SOLICITUD DE ACLARACION 1

- 1. ACTA 033 CT 2
- 1.1 ANEXO 1
- 1.2 ANEXO 2
- 1.3 Correo solicitud 1
- 1.4 Correo solicitud 2
- 1.5 Correo solicitud 3
- 1.6 Correo solicitud 4

1.2 RESPUESTA ACLARACION 1

- 1. CONSORCIO ANSALDO- IMPREGILO -HERDOIZA CRESPO
- 2. CONSORCIO DRAGADOS- OAS- HYUNDAI
- 3. CONSORCIO ODEBRECHT - ACCIONA
- 4. CONSORCIO OHL

2.1 SOLICITUD DE ACLARACION 2

- 2. ACTA 034 CT
- 2.1 ANEXO 1 ACLARACIONES OHL-ICA
- 2.2 ANEXO 1 ACLARACIONES DRAGADOS
- 2.3 ANEXO 2 ACLARACIONES DRAGADOS
- 2.4 CORREOS ACTA 034 CT

2.2 RESPUESTA ACLARACION 2

- 1. CONSORCIO ODEBRECHT - ACCIONA
- 2. CONSORCIO ANSALDO-IMPREGILO- HERDOIZA CRESPO
- 3. CONSORCIO DRAGADOS -OAS-HYUNDAI
- 4. CONSORCIO OHL- ICA

3.1 SOLICITUD DE ACLARACION 3

- 1. ACTA 036 CT
- 2. CORREOS ACTA 036 CT

3.2 RESPUESTA DE ACLARACION 3

- 1. CONSORCIO ANSALDO-IMPREGILIO-HERDOIZA CRESPO
- 2. CONSORCIO DRAGADOS-OAS-HYUNDAI
- 3. CONSORCIO OHL-ICA

4.1 SOLICITUD DE ACLARACION 4

1. ACTA 0037 CT

2. Correo Acta 037

4.2 RESPUESTA DE ACLARACION 4

CONSORCIO DRAGADOS - HYUNDAI

5.1 SOLICITUD DE ACLARACION 5

1. ACTA 039 CT

2. CORREOS ACTA 039 CT

5.2 RESPUESTA DE ACLARACION 5

1. INFORMACION ODEBRECHT ACCIONA

2. CONSORCIO DRAGADOS-OAS-HYUNDAI

3. CONSORCIO OHL- ICA

CONFIDENCIAL

0001740

**ANEXO N°5. CORRECCIÓN DE ERRORES
ARITMÉTICOS**

CONFIDENCIAL

Contenido del Anexo 5

Archivos Digitales

- 1. Correccion (error_aritmetico)_OHL
- 1. Correccion_(aclaracion)_DRAGADOS
- 2. Informe Detallado Formulario 3 y 3A
- 3. Informe resumen formularios 3 y 3A
- 4. INFORME_Correccion_Dragados

CONFIDENCIAL

0001748

**ANEXO N°6.
DETALLE DE LA EVALUACIÓN DE ADECUACIÓN
DE LA PROPUESTA TÉCNICA CON LOS
REQUISITOS DE LAS OBRAS -SECCIÓN VI DE
LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN**

Contenido del Anexo 6

Archivos Digitales

- 0. PROCESO DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS
- 1. OBRA CIVIL_Resumen_Evaluación_Form_4,5,6,7
- 1.1 OBRA_CIVIL_ODEBRECHT_ACCIONA_form_4,5,6,7
- 1.2 OBRA_CIVIL_TRES_OFERTAS_form_4,5,6,7
- 2. Sistema_de_Instalaciones_resumen_formulario5
- 2.1 INSTALACIONES_EVALUACION_form_5

CONFIDENCIAL

0001747

**ANEXO N°7. DETALLE DEL CUMPLIMIENTO DE
LOS REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

CONFIDENCIAL

Contenido del Anexo 7

Archivos Digitales

- 1. CONSORCIO ODEBRECHT ACCIONA
- 2. CONSORCIO ANSALDO IMPREGILO HC
- 3. CONSORCIO DRAGADOS OAS HYUNDAI
- 4. CONSORCIO OHL ICA

CONFIDENCIAL

0001746

**ANEXO N°8. INFORME DE ANÁLISIS DE
PRECIOS DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL
FRENTE A PRECIOS DE LAS OFERTAS**

CONFIDENCIAL

**ANEXO N° 9. CONFORMACIÓN DE
SUBCOMISIONES DE APOYO**

CONFIDENCIAL

0001745

**ANEXO N°10. OPINIÓN DE GERENCIA DE
PROYECTO: NOTAS SOBRE EL INFORME DE LA
SUBCOMISIÓN TÉCNICA DE EVALUACIÓN DE
LAS OFERTAS DE LA FASE 2 DE LA PLMQ.
FORMULARIOS 4, 5,6 Y 7**

CONFIDENCIAL

**ANEXO N°11. AMPLIACIÓN DE PLAZO DE
VALIDEZ DE OFERTAS Y GARANTÍA DE
MANTENIMIENTO DE OFERTAS**

CONFIDENCIAL

0001744