

DIRECCIÓN DE LICITACIONES
LICITACIÓN No. **SMPU-LPI-001/2022**
RELATIVO A: **Líneas 4, 5 y 6 del metro en el área Metropolitana de Monterrey.**

MINUTA DE LA CUARTA JUNTA DE ACLARACIONES

Minuta que se formula siendo las **10:00** horas del día 27 de mayo de 2022, relativa a la Cuarta Junta de Aclaraciones convocada por **LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD Y PLANEACIÓN URBANA** en relación con LA LICITACIÓN cuyos datos aparecen al proemio y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 37 párrafo cuarto de la Ley de Obras Públicas para el Estado y Municipios de Nuevo León y las BASES DE CONCURSO; se reunieron la Sala de Juntas de la Dirección de Licitaciones, ubicada en la planta baja de la Torre Administrativa, cita en la calle Washington Oriente No 2000, C.P. 64010 Colonia Obrera, Monterrey, Nuevo León, con la intervención de las personas cuya asistencia se enlista y firman al finalizar la junta; con objeto de hacer las aclaraciones que se consideraron necesarias en la preparación de las proposiciones del concurso en cuestión y que forma parte integrante del mismo, preguntando y contestando lo que a continuación se indica:

ACLARACIONES EFECTUADAS POR LA DEPENDENCIA

1.- En este acto se les hace entrega del Listado de Anexos, así como sus formatos identificados como Cuarta Junta para que no tengan confusión, que debe contener cada propuesta, de tal manera que puedan efectuar los Licitantes su propia verificación antes de cerrar los sobres que contenga su propuesta técnica y la económica. No se trata de formatos nuevos, son los mismos entregados, simplemente se duplicaron algunos para distinguir los que corresponden a la parte a precios unitarios y los correspondientes a la parte a precio alzado, identificando ahora a los primeros con las siglas TPU y EPU y con las siglas EPU y EPA para los segundos, obviamente se adecuó a cada parte, sin modificar en esencia el formato original, en los títulos se trató también de identificar los que corresponden a cada tipo de operación, algunos de los formatos no tienen las siglas antes citadas porque son comunes a ambos tipos de pago, pero se actualizaron todos los formatos agregándole 4ª junta al nombre del archivo para facilitar al Licitante. Los formatos de los anexos entregados en juntas anteriores no se modificaron, simplemente se les agregó Cuarta Junta, por lo que siguen siendo los Mismos, se incluyó dos archivos en Excel para que tengan una hoja en donde puedan verificar el contenido de cada sobre antes de cerrarlo y entregarlo. Se agrega el formato DPCAE con la finalidad de que en él los Licitantes asociados puedan determinar que conceptos o actividades específicas de los Anexos EPU-3, EPA-3 y EPA-3.1 llevarán acabo, en su caso, cada uno de los asociados. En vista de lo anterior, el contenido de los anexos se seguirá rigiendo conforme a lo establecido en las Bases de la Licitación y en lo aclarado en las juntas de aclaraciones y su evaluación serán conforme a la modalidad, precio unitario o precio alzado o fijo. La lista de los anexos es la siguiente:

PROPUESTA TÉCNICA:

DPCAE DETERMINACIÓN DE LAS PARTES QUE CADA ASOCIADO SE COMPROMETE A EJECUTAR

T-1 CURRÍCULUM DEL O LOS PROFESIONISTAS RESPONSABLES DE OBRA QUE SE PROPONEN COMO RESPONSABLES TÉCNICOS DE LOS TRABAJOS DEL TÉCNICO QUE SE PROPONE

- T-1.a Currículums de los Profesionistas Responsables de Obra
T-1.b Copia de la Cédula Profesional
T-1.c Carta Compromiso de los Profesionistas Responsables de Obra
- T-2 RELACIÓN DE OBRAS EN PROCESO
- TPU-3 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS PARA LA OBRA CIVIL (EN EL SUBSUELO), PARTE A PRECIO UNITARIO
- TPA-3 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS PARA LA OBRA CIVIL (SUB ESTRUCTURA Y SUPER ESTRUCTURA), PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO
- TPA-3.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DISTINTOS A LA OBRA CIVIL, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO
- T-4 CONSTANCIA DE VISITA AL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
- TPU-5 LISTADO DE EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN QUE SE USARÁ, PARTE A PRECIO UNITARIO
- TPA-5 LISTADO DE EQUIPO CIENTÍFICO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN QUE SE USARÁ, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO
- T-5.a CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD DEL EQUIPO CIENTÍFICO Y LA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN
- TPU-6 PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO Y LA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN, PARTE A PRECIO UNITARIO
- TPA-6 PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO CIENTÍFICO Y LA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO
- T-7 RESUMEN DE COSTOS HORA-EQUIPO CIENTÍFICO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN
- TPU-8.a PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL OBRERO, PARTE A PRECIO UNITARIO
- TPA-8.a PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL OBRERO, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO

- TPU-8.b PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO, PARTE A PRECIO UNITARIO
- TPA-8.b PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO
- TPU-9 TABULADOR DE SALARIOS REALES, PARTE A PRECIOS UNITARIOS
- TPA-9 TABULADOR DE SALARIOS REALES, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO
- TPU-10 LISTADO DE MATERIALES Y COSTOS BÁSICOS, PARTE A PRECIO UNITARIO
- TPA-10 LISTADO DE MATERIALES Y COSTOS BÁSICOS, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO
- TPU-11 PROGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, PARTE A PRECIO UNITARIO
- TPA-11 PROGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO
- T-12 MATERIALES, EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE O PARTE DE LA OBRA A SUBCONTRATAR
- T-13 LABORATORIO QUE EMPLEARÁ PARA EFECTUAR LAS PRUEBAS DISTINTAS A LAS PREVISTAS EN LA LEY DE PAVIMENTOS
- T-14 TRATÁNDOSE DE OBRAS DE PAVIMENTO EN VIALIDADES, LABORATORIOS ACREDITADOS Y PROFESIONALES RESPONSABLES
- T-15 ANTEPROYECTOS ARQUITECTÓNICOS E INGENIERÍA
- T-16 NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN
- T-17 SISTEMA CONSTRUCTIVO Y TECNOLOGÍA PROPUESTA

- T-18 DETERMINACIÓN DE CALIDAD, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA TERMINADA
- T-19 METODOLOGÍA QUE SE SEGUIRÁ PARA EL CONTROL DEL PROYECTO
- T-20 NIVEL DE ATENCIÓN DE LA GARANTÍA
- T-21 EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD
- T-22 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA ENTIDAD OPERADORA
- T-23 RUTA CRÍTICA

PROPUESTA ECONÓMICA

- E-1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA
- E-2 CARTA COMPROMISO-PROPOSICIÓN
- EPU-3 CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE TRABAJO DE LA CIMENTACIÓN EN EL SUBSUELO DE LA OBRA CIVIL PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS
- EPA-3 CATÁLOGO DE ACTIVIDADES DE LA SUBESTRUCTURA Y SUPERESTRUCTURA DE LA OBRA CIVIL PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS FIJOS
- EPA-3.1 CATÁLOGO DE TRABAJOS DISTINTOS A LA OBRA CIVIL PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS FIJOS
- EPU-4 PROGRAMA DE OBRA Y MONTOS DE TRABAJO PARA LA OBRA CIVIL (EN EL SUBSUELO), PARTE A PRECIO UNITARIO
- EPA-4 PROGRAMA DE OBRA Y MONTOS DE TRABAJO PARA LA OBRA CIVIL (SUBESTRUCTURA Y SUPERESTRUCTURA), PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO

- EPA-4.1 PROGRAMA DE OBRA Y MONTOS DE TRABAJO DISTINTOS A LA OBRA CIVIL, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO
- EPU-5 ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA (ÚNICAMENTE PARA LA PARTE A PRECIOS UNITARIOS)
- EPU-6 CÁLCULO DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (ÚNICAMENTE PARA LA PARTE A PRECIOS UNITARIOS)
- EPU-7 ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS Y UTILIDAD (ÚNICAMENTE PARA LA PARTE A PRECIOS UNITARIOS)
- EPU-8 CÁLCULO DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO (ÚNICAMENTE PARA LA PARTE A PRECIOS UNITARIOS)
- EPU-9 PROGRAMA DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN, PARTE A PRECIO UNITARIO
- EPA-9 PROGRAMA DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO CIENTÍFICO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO
- EPU-10.a PROGRAMA DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL OBRERO, PARTE A PRECIO UNITARIO
- EPA-10.a PROGRAMA DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL OBRERO, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO
- EPU-10.b PROGRAMA DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO, PARTE A PRECIO UNITARIO
- EPA-10.b PROGRAMA DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO

EPU-11 PROGRAMA DE MONTOS DE LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, PARTE A PRECIOS UNITARIOS

EPA-11 PROGRAMA DE MONTOS DE LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, PARTE A PRECIO ALZADO O FIJO

EPU-12 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (ÚNICAMENTE PARA LA PARTE A PRECIOS UNITARIOS)

E-13 DESGLOSE DE COSTOS DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

E-14 CARTA COMPROMISO DE SERVICIO POS VENTA

2.- La propuesta de la parte a precios unitarios (cimentación) no debe incluir cargos o consideraciones correspondientes a lo parte a precio alzado o fijo, por lo que para su integración se utilizará el contenido de los anexos identificados con las siglas TPU y EPU.

3.- El contenido de los anexos para la propuesta técnica y económica en su parte a precio alzado o fijo, es para determinar que el licitante proponga el personal y los insumos mínimos y adecuados para ejecutar los trabajos y que los costos de los mismos se encuentren dentro de los mínimos de la zona o región de ejecución de los trabajos, por lo tanto no se podrán utilizar para tratar de reclamar algún ajuste de costos o costos no incluidos en los mismos. Es responsabilidad del Licitante considerar los cargos que sean necesarios para integrar debidamente su propuesta, ya que no se aceptará ninguna reclamación que pretende modificar su propuesta por errores u omisiones de su parte.

4. METRORREY, a través de la Dependencia entrega en este acto la siguiente Información o documentación adicional al Apéndice A-2 entregado previamente:

- a) Planos Centro de Control arquitectónicos, estructurales, eléctricos, hidrosanitarios, telefonía y protección contra incendios en formato .jpg, dado que por su antigüedad no existen archivos .dwg. Dichos planos deberán ser considerados únicamente como referencia, toda vez que la elaboración del proyecto ejecutivo y construcción será responsabilidad del contratista. NO EXISTE INFORMACIÓN O DOCUMENTACIÓN ADICIONAL POR ENTREGAR.

El licitante podrá visitar el Centro de Control ubicado en Pino Suárez 1123, Col. Centro, Mty, NL., en un horario de 9:00 a 13:00 horas, de lunes a viernes, previa cita que agende con METRORREY mediante el correo paula.acosta@nuevoleon.gob.mx, con un día de anticipación.

- b) Poligonal del predio que se destinará para la construcción de los patios y talleres, que incluye el trazado de la vialidad que deberá ser construida de acuerdo con lo solicitado por el Municipio de San Nicolás, en formato .dwg. NO EXISTE INFORMACIÓN O DOCUMENTACIÓN ADICIONAL POR ENTREGAR.

El licitante podrá visitar el predio que se destinará para la construcción de los patios y talleres, previo aviso que entregue a METRORREY, al correo paula.acosta@nuevoleon.gob.mx, con un día de anticipación.

5.- Asimismo, METRORREY, por conducto de la Dependencia, adiciona o modifica los Términos de Referencia entregados como Apéndice A-1 de la Segunda Junta conforme a lo siguiente:

19 RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Una vez se hayan acabado todos los trabajos de construcción e instalación y realizado y aprobado por parte de la Dependencia todas las pruebas descritas anteriormente en el Plan de Pruebas de Verificación y Aceptación, la Dependencia emitirá la Recepción Provisional del Sistema para cada etapa, es decir, se efectuarán 3 (tres) Recepciones Provisionales, siempre que el resultado de las pruebas asegure la operación del sistema de un modo seguro y fiable.

Por otro lado, la Dependencia junto con el Constructor y METRORREY harán un levantamiento de daños (Punch List) de aquellos desperfectos que deban ser corregidos por parte del Contratista, en un plazo máximo de 3 meses desde la emisión de la Recepción Provisional del Sistema de cada etapa.

Una vez solventados satisfactoriamente todos los daños incluidos en la lista del Levantamiento de daños, la Dependencia emitirá la Recepción Definitiva del Sistema para cada etapa, es decir, se efectuarán 3 (tres) Recepciones Definitivas.

Tras la recepción definitiva de las obras por parte de la Dependencia, el Contratista transmitirá la responsabilidad del sistema al Operador Final Metrorrey.

A partir de la fecha de la Recepción Definitiva del Sistema empieza el plazo de garantía de todo el conjunto del sistema recepcionado, es decir, los plazos de garantía iniciaran en tres etapas, mismas que corresponden a las tres etapas del Proyecto.

20 GARANTÍA

La garantía empieza a partir de la fecha de la Recepción Definitiva del Sistema de todo el conjunto del sistema recepcionado en su respectiva etapa por parte de la Dependencia; es decir, los plazos de garantía iniciaran en tres etapas, mismas que corresponden a las tres etapas del Proyecto.

Se considera un plazo de dos (2) años de garantía por parte del Constructor para todo el conjunto de las obras, sistemas y material rodante objeto del contrato del Constructor. Durante este plazo, el constructor deberá hacer frente a todos los defectos que aparezcan y que no sean responsabilidad de las actividades propias de operación y mantenimiento, e iniciará una vez que se formalice el finiquito.

Durante la fase de garantía el Contratista deberá proporcionar soporte para la identificación de la causa raíz de todos los fallos que se produzcan.

Así mismo, en el caso que los indicadores de fiabilidad y disponibilidad no se lleguen a cumplir para el mes en el cual se haya efectuado la medición (ver sección de Aseguramiento RAMS), el periodo de garantía se incrementará en un mes, o hasta por un máximo de 24 meses adicionales.

6.- METRORREY, por conducto de la Dependencia, en relación con el apartado 4.3 Arquitectura y Urbanismo, Estaciones Elevadas "QEL" de los términos de referencia entregados como apéndice A-1 de la tercera junta de aclaraciones, específico numeral 1, aclara que las estaciones pueden ser de dos o tres niveles de acuerdo al diseño del contratista y el espacio disponible.

7.- En el acta correspondiente a la Tercera Junta de Aclaraciones se estableció que la empresa **IDOM INGENIERÍA S.A. DE C.V.**, había presentado vía correo electrónico una pregunta y físicamente en el acto otra, siendo esto erróneo ya que la pregunta que envió previamente al acto vía correo electrónico es la misma que presentó físicamente.

Las siguientes empresas presentaron preguntas, previamente por correo electrónico y físicamente durante esta Cuarta Junta de Aclaraciones:

PREGUNTAS CUARTA JUNTA DE ACLARACIONES ENVIADAS VÍA CORREO ELECTRÓNICO

- 1.- La empresa **CONSORCIO MOTA-ENGIL MÉXICO, S.A.P.I. DE C.V. / MOTA-ENGIL AMÉRICA LATINA, S.A.P.I. DE C.V.**, presentó 8 preguntas
- 2.- La empresa **LA PENINSULAR COMPAÑÍA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.**, presentó 6 preguntas
- 3.- La empresa **JECA RAILWAY CORPORACION, S.A. DE C.V.**, presentó 1 pregunta

Dando un subtotal de **15 preguntas**.

PREGUNTAS CUARTA JUNTA DE ACLARACIONES PRESENTADAS EN EL ACTO

- 1.- La empresa **CONSTRUCTORA GARZA PONCE S.A. DE C.V.**, presentó 3 preguntas
- 2.- La empresa **BYD AUTOBUSES MEXICO, S.A. DE C.V.**, presentó 20 preguntas
- 3.- La empresa **ICA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.**, presentó 4 preguntas

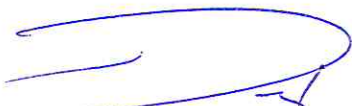
Dando un subtotal de **27 preguntas**.

El gran total de **preguntas entregadas en esta cuarta junta de aclaraciones es de 42**, por tal motivo se les informa que se cita a una Quinta y última Junta de Aclaraciones para el día 1 de junio de 2022 a las 10:00 horas, la cual se llevará a cabo en la Sala de Juntas de la Dirección de Licitaciones, ubicada en la Planta Baja de la Torre Administrativa, cita en la calle Washington número 2000, Colonia Obrera, CP 64000, en Monterrey, Nuevo León, en la que se dará respuesta a cada una de las preguntas de los Licitantes e interesados mencionadas anteriormente. Estas preguntas estarán disponibles en la página de la Secretaría junto con esta Acta www.si.nl.gob.mx y para efectos de agilizar el proceso de la próxima junta de aclaraciones se les mandará por correo electrónico las respuestas.

En la quinta junta de aclaraciones solo se permitirán preguntas derivadas de esta junta de aclaraciones, debiendo cumplir con las formalidades establecidas en la BASE 2.4. Se les recuerda a todos los participantes que deberán mandar sus preguntas en formato Word editable al correo electrónico raymundo.rodriquez@nuevoleon.gob.mx, solicitándoles muy respetuosamente que en dicho documento ya no incluya preguntas enviadas con anterioridad.

Se les recuerda a todos los participantes de este Acto que de conformidad con lo establecido en el artículo 37, fracción II de la Ley de Obras Públicas para el Estado y Municipios de Nuevo León, cualquier modificación a las bases de licitación, derivada del resultado de la o las juntas de aclaraciones, será considerada como parte integrante de la convocatoria o las bases de la licitación.

POR LA DEPENDENCIA


 LIC. RAYMUNDO RODRÍGUEZ DIEGO
 DIRECTOR DE LICITACIONES


 ARQ. DIANA LUISA MARTÍNEZ RIVERA
 CONTRALORÍA Y TRANSPARENCIA
 GUBERNAMENTAL

Esta Contraloría suscribe en la presente acta en calidad de testigo exclusivamente, sin embargo esto no certifica por parte de este Órgano de Control la debida ejecución del proceso de licitación. Por lo que esta Contraloría se reserva el derecho establecido en el artículo 106 de la Ley de Obra Pública para el Estado y Municipios de Nuevo León para verificar en cualquier tiempo cada una de las etapas de la obra pública.

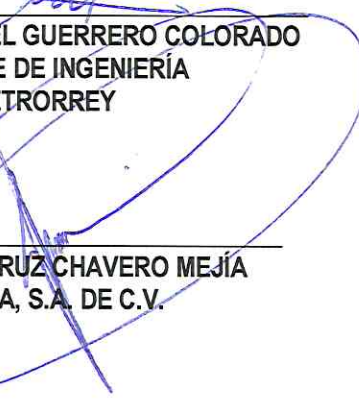

 ARQ. EDGAR GERARDO ACOSTA HINOJOSA
 DIRECTOR DE VÍAS DE COMUNICACIÓN


 ING. LUIS ALBERTO CANTÚ RAMOS
 COORDINADOR DE OBRAS EN LA
 DIRECCIÓN DE VÍAS DE COMUNICACIÓN

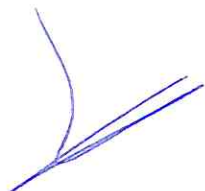

 ING. GUMARO GARCÍA MONTEMAYOR
 GERENTE DE MATERIAL RODANTE
 METRORREY


 ING. MIGUEL ÁNGEL GUERRERO COLORADO
 GERENTE DE INGENIERÍA
 METRORREY


 LIC. BLANCA CAMACHO CASTAÑÓN
 CONISA, S.A. DE C.V.


 ING. JAVIER CRUZ CHAVERO MEJÍA
 CONISA, S.A. DE C.V.

**POR LOS LICITANTES O INTERESADOS
 (NOMBRE Y FIRMA)**


 MOTA-ENGIL MEXICO, S.A.P.I. DE C.V. y MOTA-
 ENGIL AMERICA LATINA, S.A.P.I. DE C.V.
 (PROPOSICION CONJUNTA), S.A. DE C.V.


 ICA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.

GLOBAL MEXICANA DE INFRAESTRUCTURA,
S. A. P. I. DE C. V.



CONSTRUCTORA MOYEDA, S.A. DE C.V.



CONSTRUCTORA MAIZ MIER, S.A. DE C.V.



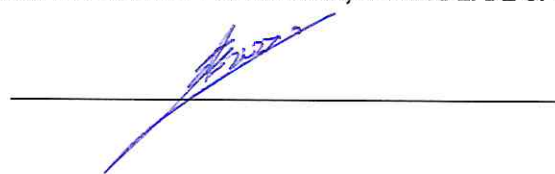
BYD AUTOBUSSES MEXICO, S.A. DE C.V.



HÉRCULES CONSTRUCCIONES DE MONTERREY,
S. A. DE C.V.



FOA INGENIERÍA Y SERVICIOS, S. DE R. L. DE C. V.



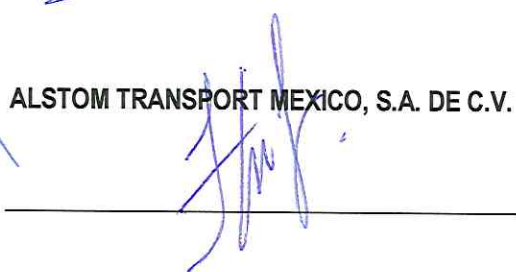
CONSTRUCTORA GARZA PONCE, S.A. DE C.V.



DESARROLLO Y CONSTRUCCIONES URBANAS,
S.A. DE C.V.



ALSTOM TRANSPORT MEXICO, S.A. DE C.V.



JECA RAILWAY CORPORACION, S. A. DE C. V.



GRUPO CONSTRUCTOR TRANSPORTIEREN, S.A.
DE C.V.

