

Acta de la Primera y única, Junta de aclaraciones a la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N7-2012, relativa a la “Elaboración de Estudios de pre-Inversión, relacionados con el análisis de factibilidad técnica, económica, financiera, legal y ambiental para el servicio de transporte masivo de pasajeros en la modalidad de Tren Toluca - Valle de México”-----

En la Ciudad de México, Distrito Federal, siendo las diez horas del seis de julio de 2012, de conformidad con lo dispuesto en el punto 6 de la Convocatoria a la Licitación de referencia y a los artículos 31, fracción X, 34 y 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 39 y 40 de su Reglamento, se reunieron en la Sala de Juntas de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal (DGTFM) sita en la Calle de Nueva York No. 115- 3er piso, Colonia Nápoles, C.P 03810, Delegación Benito Juárez, Distrito Federal, las personas físicas o morales y servidores públicos, cuyos nombres, representaciones y firmas figuran al final de esta Acta.-----

Preside este acto el C. Lic. Roberto Chico Pérez, Director General Adjunto de Regulación Económica, facultado mediante oficio número 4.3.394/2012, de fecha 29 de junio de 2012, actuando en nombre y representación de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y en representación del C. Lic. Arturo Rivera Magaña, Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal. -----

Desarrollo

Se inicia este evento pasando lista de asistencia para confirmar la personalidad de las personas reunidas. _____

La Convocante, hace entrega a los participantes del Compact Disc (CD) en donde se incluye el Anexo C que corresponde con información general del Proyecto, Anexo D que corresponde al Tabulador de Remuneraciones Mínimas que recomienda la CNEC 2012.---

A continuación, la DGTFM realiza las siguientes aclaraciones a la Convocatoria para la Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N7-2012. _____

En la Página 50, 51 y 52 dice:-

Handwriting practice lines (dashed lines on a solid background).

A collection of handwritten signatures and initials in blue ink, including 'm', 'Ch!', 'V', 'Rafael', and others, some with additional markings like a circle or a cross.

Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N7-2012

		Entregable	Valor%	2012																								
[HITO/ACTIVIDAD] Estudio de Mercado (oferta y demanda)			22.60%	100%	julio				agosto				septiembre				octubre				noviembre				diciembre			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Análisis del entorno del proyecto caracterizando la zona.	Documento		2%																								
2	recopilación de información documental y económica de campo, de la población actual y futura de la zona de estudio.	Documento		2%																								
3	Recopilación de información documental referente a la infraestructura de transporte actual y propuesta.	Documento		2%																								
4	Recopilación de información de campo respecto a la demanda de viajes en la zona de estudio.	Documento		2%																								
5	Recopilación de información de campo respecto a las preferencias de viaje de los usuarios del transporte.	Documento		2%																								
6	Recopilación de los aforos vehiculares clasificados de ascensos y descensos.	Documento		2%																								
7	Resultados de encuestas de movilidad de la población, así como de preferencias declaradas en el uso de los distintos modos de transporte	Documento		4%																								
8	Resultados de la demanda actual y potencial de los distintos escenarios de transporte de la zona.	Documento		4%																								
9	Resumen, análisis e interpretación de encuestas realizadas a los usuarios del transporte público y a la población en general.	Documento		4%																								
10	Análisis de la red de transporte en la zona de estudio.	Documento		4%																								
11	Análisis de la infraestructura existente desde un punto de vista físico y operativo.	Documento		4%																								
12	Análisis y resultado de matrices origen-destino obtenidas a partir de información de campo y recopilación de información documental.	Documento		4%																								
13	Presentación de la Zonificación a utilizar por el modelo de transporte.	Documento		5%																								
14	Modelos matemáticos que representen el comportamiento de la oferta, demanda de captación, asignación y pronóstico debidamente calibrados y validados que permitan la actualización futura.	Documento		6%																								
15	Modelos de elección discreta a partir de las encuestas de preferencia declarada que permitan estimar la probabilidad de que los usuarios utilicen el nuevo sistema de transporte masivo.	Documento		6%																								
16	Resultados del modelo de transporte que represente la oferta, demanda y la interacción entre ambas, en la zona de influencia.	Documento		6%																								
17	Análisis de sensibilidad de la demanda del trazo.	Documento		6%																								
18	Estudio integral de la demanda de transporte que podría captar el Tren México-Toluca.	Documento		6%																								
19	Escenarios de tarifas que maximicen la captación de usuarios considerando las elasticidades precio punto y cruzada estimadas a partir del modelo de elección modal.	Documento		5%																								
20	Evaluación técnica con análisis de sensibilidad en materia de tarifas y tiempo de transporte.	Documento		6%																								
21	Estudio del plan Integral de Transporte de la zona de influencia.	Documento		8%																								
22	Estudio de rutas alimentadoras incluyendo frecuencias, tiempo de servicio y velocidades medias de operación.	Documento		8%																								
23	Archivos electronicos del modelo de demanda, así como de las corridas que se han hecho para llegar a los resultados finales del estudio.	Documento		2%																								
[HITO/ACTIVIDAD] Estudio Técnico (trazo, equipo y subsistemas)			40%	100%																								
24	Realización del levantamiento topográfico y visual de interferencias con terceros (ductos, colectores, teléfonos, gas, etc.)	Documento		4%																								
25	Compilación de información estadística general para conocer el tipo de suelo.	Documento		4%																								
26	Análisis del trazo y su perfil esquemático.	Documento		2%																								
27	Identificación en planos de posibles rutas alimentadoras y soluciones viales.	Documento		3%																								
28	Estudio de ubicación de las estaciones necesarias.	Documento		3%																								
29	Revisión de los programas de desarrollo urbano y revisión de las soluciones viales que alimentan al corredor con sus opciones, identificando las necesidades de obras viales y urbanas.	Documento		3%																								
30	Análisis de los costos y beneficios del trazo.	Documento		2%																								

[HITO/ACTIVIDAD] Estudio Técnico (trazo, equipo y subsistemas)	Entregable	Valor%	2012																							
			julio				agosto				septiembre				octubre				noviembre				diciembre			
31 Análisis e interpretación de los estudios de demanda.	Documento	2%																								
32 Memoria Técnica de la planeación en forma descriptiva y grafica del trazo y perfil aprobado.	Documento	3%																								
33 Planos del trazo y perfil de la línea conceptual, kilómetro a kilómetro.	Documento	3%																								
34 Planos con solución de las estaciones y de los Cetrans de ser necesario, así como su dimensionamiento.	Documento	3%																								
35 Estaciones de paso y terminales, planos de conjunto de andenes, vestíbulo, cortes y alzados.	Documento	3%																								
36 Evaluación General de las afectaciones por el trazo de la vía y en su caso la necesidad de obras viales y urbanas.	Documento	2%																								
37 Planos de solución de obras viales, perfil y trazo.	Documento	3%																								
38 Criterios estructurales de obras ferroviarias y obras civiles.	Documento	2%																								
39 Definición de costos paramétricos de las obras de infraestructura de vía, obras viales, interferencias, afectaciones por trazo y estaciones, así como su programa estimado de inversión.	Documento	2%																								
40 Planos con los anteproyectos integrados de obras viales y urbanas.	Documento	2%																								
41 Desarrollo del esquema operativo del Tren México-Toluca.	Documento	2%																								
42 Establecimiento de los lineamientos técnicos y funcionales de los subsistemas ferroviarios.	Documento	2%																								
43 Determinación de las reglas y estándares mínimos de operación.	Documento	2%																								
44 Elaboración de especificaciones, normas y estándares técnicos del servicio	Documento	2%																								
45 Establecimiento de las normas que definen el material rodante.	Documento	2%																								
46 Características técnicas de los trenes, entre estas: alimentación eléctrica, tracción, seguridad, comodidad estática y dinámica.	Documento	2%																								
47 Conformación de los trenes y marcha tipo.	Documento	2%																								
48 Definición de los costos de inversión y mantenimiento del material rodante.	Documento	2%																								
49 Características técnicas del subsistema de boletaje, entre estos: controles de acceso bidireccionales, máquinas de venta y recarga de taquilla, sistemas de control en estaciones terminales, software de aplicación.	Documento	2%																								
50 Definición de los costos de inversión y mantenimiento del subsistema de boletaje.	Documento	2%																								
51 Características técnicas del subsistema de señalización y control, entre estos: equipo de señalización a bordo, equipo de señalización en vía, equipo de control de tráfico en estaciones y terminales, así como control central.	Documento	2%																								
52 Definición de los costos de inversión y mantenimiento del subsistema de señalización y control.	Documento	2%																								
53 Características técnicas del subsistema de comunicaciones, entre estos: radio comunicación digital, telefonía, grabación por voz, difusión sonora en estaciones y terminales, reloj de sincronía, equipo de circuito cerrado, equipo de supervisión, control y adquisición de datos, medio de	Documento	2%																								
54 Definición de los costos de inversión y mantenimiento del subsistema de comunicaciones.	Documento	2%																								
55 Características técnicas del subsistema de vías: diseño de la vía tipo de riel, entrevea, etc.	Documento	2%																								
56 Definición de los costos de inversión y mantenimiento del subsistema de vías.	Documento	2%																								
57 Características técnicas del subsistema de energía eléctrica: fuente de energía, línea de transmisión y contacto con estructura y soporte, subestación de tracción, feeders o alimentadores.	Documento	2%																								
58 Definición de los costos de inversión y mantenimiento del subsistema de energía eléctrica.	Documento	2%																								
59 Características técnicas de las estaciones y terminales, así como de los talleres: fuentes de energía, línea de transmisión y contacto con estructura y soporte, subestación de tracción, feeders, o alimentadores.	Documento	2%																								
60 Definición de los costos de inversión y mantenimiento de las estaciones y terminales, además de los talleres.	Documento	2%																								

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'X' and various names like 'Refal']

[Handwritten initials 'DM']

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'Ch', 'U', and a circled '3']

Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N7-2012

	Entregable	Valor%	2012																							
			julio				agosto				septiembre				octubre				noviembre				diciembre			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
61	Elaboración e integración del perfil descriptivo .	Documento	2%																							
62	Definición de los estándares técnicos de equipos de infraestructura.	Documento	2%																							
63	Definición de los costos de operación, mantenimiento y conservación.	Documento	2%																							
64	Elaboración del documento final sobre los parámetros, estándares e indicadores de desempeño, seguridad y calidad del servicio.	Documento	4%																							
65	Integración de los costos parametricos de conservación y mantenimiento de vía y obras de infraestructura de vía durante la vigencia de la concesión, de forma anual.	Documento	2%																							
66	Integración de la inversión y costos de material rodante, equipo y subsistemas, desde el inicio hasta un periodo de 30 años.	Documento	2%																							
[HITO/ACTIVIDAD] Estudio Legal			12.30%	100%	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
67	Análisis de la normatividad existente en materia de transporte y planteamiento del marco legal que permita la implementación del proyecto.	Documento	7.5%																							
68	Análisis del marco jurídico en el que se desarrollará el trazo y su vinculación con los ordenamientos territoriales, normas y regulaciones del uso de suelo.	Documento	7.5%																							
69	Diseñar la estrategia jurídica que permita la participación del capital privado en el desarrollo del proyecto, en el ámbito federal y local.	Documento	30%																							
70	Evaluación jurídica de cada uno de los predios necesarios para la construcción de la infraestructura del proyecto, y las propuestas de solución.	Documento	30%																							
71	Análisis, planteamientos, opiniones, notas, reportes y elementos jurídicos que se requieran y en general, los proyectos de documentos necesarios para que cualquier trámite requerido se lleve a cabo en tiempo y forma.	Documento	25%																							
[HITO/ACTIVIDAD] Estudio Ambiental			6.40%	100%																						
72	Identificar la línea base socio-ambiental y territorial describiendo las características que presenta en el área de influencia del proyecto, incluyendo los aspectos físicos y ambientales, bióticos urbanísticos y socioeconómicos más relevantes así como las zonas más susceptibles de recibir los impactos positivos o negativos del proyecto.	Documento	15%																							
73	Análisis ambiental de impacto social y de coherencia con instrumentos de ordenamiento territorial.	Documento	15%																							
74	Perfil territorial e impactos preliminares del área de inserción.	Documento	10%																							
75	Informe de prefactibilidad ambiental, identificando los impactos positivos y negativos.	Documento	15%																							
76	Presentar un plan de manejo ambiental para mitigar los impactos negativos, en cuanto a: Medidas de mitigación para reducir los efectos adversos del proyecto en sus etapas de construcción, operación, conservación, mantenimiento. Medidas de reparación del medio ambiente en uno o mas de sus elementos, en una calidad igual a que tenían con anterioridad al daño causado. En caso de no ser posible, restablecer sus propiedades básicas a través de medidas de compensación, con objeto de generar un efecto positivo alternativo y equivalente a un efecto adverso identificado.	Documento	25%																							
77	Programa de gestión sustentable con las medidas que se deben ejecutar durante las etapas de construcción, operación, conservación y mantenimiento.	Documento	15%																							
78	Elaboración de la propuesta para la Manifestación de Impacto Ambiental.	Documento	5%																							
[HITO/ACTIVIDAD] Estudio Financiero y Coordinación del Proyecto.			18.70%	100%																						
79	Coordinación de Asesores y conducción de los estudios que se realicen en materia de trazo, diseño conceptual del proyecto ferroviario, demanda, operación y equipo, análisis costo beneficio, aspectos legales y en su caso de impacto urbano y ambiental.	Documento	12%																							
80	Modelo económico-financiero necesario para la formulación del esquema financiero y sus evaluaciones. Planteamiento de alternativas para el financiamiento del proyecto.	Documento	20%																							
81	Estudio financiero del proyecto, incluida el esquema, estructura de financiamiento, distribución de riesgos y mecanismos para mitigarlos , así como propuesta para distribuirlos.	Documento	12%																							
82	Análisis y evaluación de las opciones estratégicas para el proyecto en sus aspectos técnicos, financieros y jurídicos, así como una apreciación de los riesgos asociados en cada caso.	Documento	10%																							
83	Elaboración del Análisis Costo Beneficio del proyecto, de conformidad con los lineamientos establecidos por la Unidad de Inversiones de la SHCP.	Documento	20%																							
84	Coordinación de reuniones, elaboración de convocatorias, minutas, acuerdos y seguimiento de acuerdos.	Documento	5%																							
85	Informe mensual con la descripción pormenorizada de las actividades, trabajos y reuniones llevadas a cabo para el desarrollo del proyecto en el mes que se trate.	Documento	5%																							
[HITO/ACTIVIDAD] Informe y Memoria Documental.																										
86	Memoria Documental	Documento	6%																							
87	Informe Inicial	Informe	5%																							
88	Informe final	Informe	5%																							

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

Debe decir

RELACION DE LOS PRECIOS DE LOS HITOS, PRODUCTOS E INFORMES DEL PROYECTO DEL TREN TOLUCA - VALLE DE MEXICO.

					2012																			
			Entregable	Valor%	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
[HITO/ACTIVIDAD]	Estudio de Mercado (oferta y demanda)		22.60%	100%	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Análisis del entorno del proyecto caracterizando la zona.	Documento		2%																				
2	Recopilación de información documental y económica de campo, de la población actual y futura de la zona de estudio.	Documento		2%																				
3	Recopilación de información documental referente a la infraestructura de transporte actual y propuesta.	Documento		2%																				
4	Recopilación de información de campo respecto a la demanda de viajes en la zona de estudio.	Documento		2%																				
5	Recopilación de información de campo respecto a las preferencias de viaje de los usuarios del transporte.	Documento		2%																				
6	Recopilación de los aforos vehiculares clasificados de ascensos y descensos.	Documento		2%																				
7	Resultados de encuestas de movilidad de la población, así como de preferencias declaradas en el uso de los distintos modos de transporte	Documento		4%																				
8	Resultados de la demanda actual y potencial de los distintos escenarios de transporte de la zona.	Documento		4%																				
9	Resumen, análisis e interpretación de encuestas realizadas a los usuarios del transporte público y a la población en general.	Documento		4%																				
10	Análisis de la red de transporte en la zona de estudio.	Documento		4%																				
11	Análisis de la infraestructura existente desde un punto de vista físico y operativo.	Documento		4%																				
12	Análisis y resultado de matrices origen-destino obtenidas a partir de información de campo y recopilación de información documental.	Documento		4%																				
13	Presentación de la Zonificación a utilizar por el modelo de transporte.	Documento		5%																				
14	Modelos matemáticos que representen el comportamiento de la oferta, demanda de captación, asignación y pronóstico debidamente calibrados y validados que permitan la actualización futura.	Documento		6%																				
15	Modelos de elección discreta a partir de las encuestas de preferencia declarada que permitan estimar la probabilidad de que los usuarios utilicen el nuevo sistema de transporte masivo.	Documento		6%																				
16	Resultados del modelo de transporte que represente la oferta, demanda y la interacción entre ambas, en la zona de influencia.	Documento		6%																				
17	Análisis de sensibilidad de la demanda del trazo.	Documento		6%																				
18	Estudio integral de la demanda de transporte que podría captar el Tren Toluca - Valle de México.	Documento		6%																				
19	Escenarios de tarifas que maximicen la captación de usuarios considerando las elasticidades precio punto y cruzada estimadas a partir del modelo de elección modal.	Documento		5%																				
20	Evaluación técnica con análisis de sensibilidad en materia de tarifas y tiempo de transporte.	Documento		6%																				
21	Estudio del plan integral de Transporte de la zona de influencia.	Documento		8%																				
22	Estudio de rutas alimentadoras incluyendo frecuencias, tiempo de servicio y velocidades medias de operación.	Documento		8%																				
23	Archivos electrónicos del modelo de demanda, así como de las corridas que se han hecho para llegar a los resultados finales del estudio.	Documento		2%																				
[HITO/ACTIVIDAD] Estudio Técnico (trazo, equipo y subsistemas)				40%	100%																			
24	Realización del levantamiento topográfico y visual de interferencias con terceros (ductos, colectores, teléfonos, gas, electricidad, entre otros.)	Documento		4%																				
25	Compilación de información estadística general para conocer el tipo de suelo.	Documento		4%																				
26	Análisis del trazo y su perfil esquemático.	Documento		2%																				
27	Identificación en planos de posibles rutas alimentadoras y soluciones viales.	Documento		3%																				
28	Estudio de ubicación de las estaciones necesarias.	Documento		3%																				
29	Revisión de los programas de desarrollo urbano y revisión de las soluciones viales que alimentan al corredor con sus opciones, identificando las necesidades de obras viales y urbanas.	Documento		3%																				
30	Análisis de los costos y beneficios del trazo.	Documento		2%																				

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]

SCTSECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTESDirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N7-2012

RELACION DE LOS PRECIOS DE LOS HITOS, PRODUCTOS E INFORMES DEL PROYECTO DEL TREN TOLUCA - VALLE DE MEXICO.

		2012																					
		Entregable	Valor%	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
[HITO/ACTIVIDAD]	Estudio Técnico (trazo, equipo y subsistemas)			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
31	Análisis e interpretación de los estudios de demanda.	Documento	2%																				
32	Memoria Técnica de la planeación en forma descriptiva y grafica del trazo y perfil aprobado.	Documento	3%																				
33	Planos del trazo y perfil de la línea conceptual, kilómetro a kilómetro.	Documento	3%																				
34	Planos con solución de las estaciones y de los Cetram's de ser necesario, así como su dimensionamiento.	Documento	3%																				
35	Estaciones de paso y terminales, planos de conjunto de andenes, vestibulo, cortes y alzados.	Documento	3%																				
36	Evaluación General de las afectaciones por el trazo de la vía y en su caso la necesidad de obras viales y urbanas.	Documento	2%																				
37	Planos de solución de obras viales, perfil y trazo.	Documento	3%																				
38	Criterios estructurales de obras ferroviarias y obras civiles.	Documento	2%																				
39	Definición de costos parametricos de las obras de infraestructura de vía, obras viales, interferencias, afectaciones por trazo y estaciones, así como su programa estimado de inversión.	Documento	2%																				
40	Planos con los anteproyectos integrados de obras viales y urbanas.	Documento	2%																				
41	Desarrollo del esquema operativo del Tren Toluca - Valle de México.	Documento	2%																				
42	Establecimiento de los lineamientos técnicos y funcionales de los sub-sistemas ferroviarios.	Documento	2%																				
43	Determinación de las reglas y estándares mínimos de operación.	Documento	2%																				
44	Elaboración de especificaciones, normas y estándares técnicos del servicio	Documento	2%																				
45	Establecimiento de las normas que debe reunir el material rodante.	Documento	2%																				
46	Características técnicas de los trenes, entre estas: alimentación eléctrica, tracción, seguridad, comodidad estática y dinámica.	Documento	2%																				
47	Conformación de los trenes y marcha tipo.	Documento	2%																				
48	Definición de los costos de inversión y mantenimiento del material rodante.	Documento	2%																				
49	Características técnicas del subsistema de boletaje, entre estos: controles de acceso bidireccionales, máquinas de venta y recarga de taquilla, sistemas de control en estaciones terminales, software de aplicación.	Documento	2%																				
50	Definición de los costos de inversión y mantenimiento del subsistema de boletaje.	Documento	2%																				
51	Características técnicas del subsistema de señalización y control, entre estos: equipo de señalización a bordo, equipo de señalización en vía, equipo de control de tráfico en estaciones y terminales, así como control central.	Documento	2%																				
52	Definición de los costos de inversión y mantenimiento del subsistema de señalización y control.	Documento	2%																				
53	Características técnicas del subsistema de comunicaciones, entre estos: radio comunicación digital, telefonía, grabación por voz, difusión sonora en estaciones y terminales, reloj de sincronía, quipo de circuito cerrado, quipo de supervisión, control y adquisición de datos, medio de transmisión de datos.	Documento	2%																				
54	Definición de los costos de inversión y mantenimiento del subsistema de comunicaciones.	Documento	2%																				
55	Características técnicas del subsistema de vías: diseño de la vía tipo de riel, entrevista, etc..	Documento	2%																				
56	Definición de los costos de inversión y mantenimiento del subsistema de vías.	Documento	2%																				
57	Características técnicas del subsistema de energía eléctrica: fuente de energía, línea de transmisión y contacto con estructura y soporte, subestación de tracción, feeders o alimentadores.	Documento	2%																				
58	Definición de los costos de inversión y mantenimiento del subsistema de energía eléctrica.	Documento	2%																				
59	Características técnicas de las estaciones y terminales, así como de los talleres: fuentes de energía, línea de transmisión y contacto con estructura y soporte, subestación de tracción, feeders, o alimentadores.	Documento	2%																				
60	Definición de los costos de inversión y mantenimiento de las estaciones y terminales, además de los talleres.	Documento	2%																				

Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N7-2012

RELACION DE LOS PRECIOS DE LOS HITOS, PRODUCTOS E INFORMES DEL PROYECTO DEL TREN TOLUCA - VALLE DE MEXICO.

	Entregable	Valor%	2012											
			Agosto				Septiembre				Octubre			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
61	Elaboración e integración del perfil descriptivo.	Documento												
62	Definición de los estándares técnicos de equipos de infraestructura.	Documento												
63	Definición de los costos de operación, mantenimiento y conservación.	Documento												
64	Elaboración del documento final sobre los parámetros, estándares e indicadores de desempeño, seguridad y calidad del servicio.	Documento												
65	Integración de los costos paramétricos de conservación y mantenimiento de vía y obras de infraestructura de vía durante la vigencia de la concesión, de forma anual.	Documento												
66	Integración de la inversión y costos de material rodante, equipo y subsistemas, desde el inicio hasta un periodo de 30 años.	Documento												
[HITO/ACTIVIDAD] Estudio Legal		12.30%	100%											
67	Análisis de la normatividad existente en materia de transporte y planteamiento del marco legal que permita la implementación del proyecto.	Documento												
68	Análisis del marco jurídico en el que se desarrollará el trazo y su vinculación con los ordenamientos territoriales, normas y regulaciones del uso de suelo.	Documento												
69	Diseñar la estrategia jurídica que permita la participación del capital privado en el desarrollo del proyecto, en el ámbito federal y local.	Documento												
70	Evaluación Jurídica de cada uno de los predios necesarios para la construcción de la infraestructura del proyecto, y las propuestas de solución.	Documento												
71	Análisis, planteamientos, opiniones, oficios, notas, reportes y elementos jurídicos que se requieran y en general, los proyectos de documentos necesarios para que cualquier trámite requerido se lleve a cabo en tiempo y forma.	Documento												
[HITO/ACTIVIDAD] Estudio Ambiental		6.40%	100%											
72	Identificar la línea base socio-ambiental y territorial describiendo las características que presenta en el área de influencia del proyecto, incluyendo los aspectos físicos y ambientales, bióticos urbanísticos y socioeconómicos más relevantes así como las zonas más susceptibles de recibir los impactos positivos o negativos del proyecto.	Documento												
73	Análisis ambiental de impacto social y de coherencia con instrumentos de ordenamiento territorial.	Documento												
74	Perfil territorial e impactos preliminares del área de inserción.	Documento												
75	Informe de prefactibilidad ambiental, identificando los impactos positivos y negativos.	Documento												
76	Presentar un plan de manejo ambiental para mitigar los impactos negativos, en cuanto a: Medidas de mitigación para reducir los efectos adversos del proyecto en sus etapas de construcción, operación, conservación, mantenimiento. Medidas de reparación del medio ambiente en uno o mas de sus elementos, en una calidad igual a que tenían con anterioridad al daño causado. En caso de no ser posible, restablecer sus propiedades básicas a través de medidas de compensación, con objeto de generar un efecto positivo alternativo y equivalente a un efecto adverso identificado.	Documento												
77	Programa de gestión sustentable con las medidas que se deben ejecutar durante las etapas de construcción, operación, conservación y mantenimiento.	Documento												
78	Elaboración de la propuesta para la Manifestación de Impacto Ambiental.	Documento												
[HITO/ACTIVIDAD] Estudio Financiero y Coordinación del Proyecto.		18.70%	100%											
79	Coordinación de Asesores y conducción de los estudios que se realicen en materia de trazo, diseño conceptual del proyecto ferroviario, demanda, operación y equipo, análisis costo beneficio, aspectos legales y en su caso de impacto urbano y ambiental.	Documento												
80	Modelo económico-financiero necesario para la formulación del esquema financiero y sus evaluaciones. Planteamiento de alternativas para el financiamiento del proyecto.	Documento												
81	Estudio financiero del proyecto, incluida el esquema, estructura de financiamiento, distribución de riesgos y mecanismos para mitigarlos, así como propuesta para distribuirlos.	Documento												
82	Análisis y evaluación de las opciones estratégicas para el proyecto en sus aspectos técnicos, financieros y jurídicos, así como una apreciación de los riesgos asociados en cada caso.	Documento												
83	Elaboración del Análisis Costo Beneficio del proyecto, de conformidad con los lineamientos establecidos por la Unidad de Inversiones de la SHCP.	Documento												
84	Coordinación de reuniones, elaboración de convocatorias, minutas, acuerdos y seguimiento de acuerdos.	Documento												
85	Informe mensual con la descripción pormenorizada de las actividades, trabajos y reuniones llevadas a cabo para el desarrollo del proyecto en el mes que se trate.	Documento												
[HITO/ACTIVIDAD] Informe y Memoria Documental.														
86	Memoria Documental	Documento												
87	Informe Inicial	Informe												
88	Informe final	Informe												

DM

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signatures and initials]

Acto seguido, se da lectura a las preguntas presentadas por las empresas que se relacionan a continuación, así como las respuestas que la DGTFM hace de las mismas. Los formatos que contienen dichas preguntas y respuestas se entregan a todos los participantes como **Anexos** de la presente Acta-----

Empresa	Anexo
ICEACSA México, S.A. de C.V.	A
Americas Resources, S.A. de C.V.	B
ALTACA, SA de CV	C
Ingeniería y Economía Transportmex, S.A. de C.V.	D
ILF Ingenieros Consultores, S de RL de CV	E
Transconsult Consultoría en Transito y Transporte, S.C.	F
FELIPE OCHOA Y ASOCIADOS, S.C.	G
IDOM Ingeniería, S.A. de C.V.	H
Price Water House Coopers, SC	I

Concluida la lectura de las preguntas formuladas por los licitantes y las respuestas realizadas por la Convocante, con fundamento en lo establecido en el artículo 40 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, se da inmediatamente oportunidad a los licitantes para que en el mismo orden en que se dio respuesta a sus preguntas formulen por escrito las preguntas que estimen pertinentes en relación con las respuestas efectuadas, a lo cual los licitantes manifestaron no tener preguntas adicionales.-----

En este momento se recibe una pregunta adicional de la empresa Felipe Ochoa y Asociados, S.C; así como 7 preguntas de la empresa Decide Soluciones Estratégicas, S.C., las cuales se identifican como anexos J y K respectivamente, mismas que serán contestadas en el transcurso de este día y serán enviadas a los correos electrónicos de los licitantes participantes, y se publicarán junto con esta acta y sus anexos en el Sistema Compranet.-----

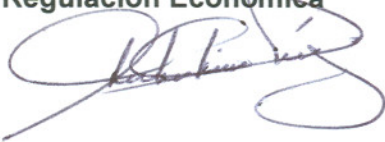
No habiendo más preguntas, el Lic. Roberto Chico Pérez, agradece la asistencia de los presentes, y se da por concluido el presente acto siendo las 12:15 horas del día de su inicio.-----

Para constancia y a fin de que surta los efectos legales que le son inherentes, a continuación rubrican y firman el presente documento las personas que intervinieron en este acto. Dicho documento se pondrá a disposición de los licitantes y del público en general por vía electrónica a través del sistema CompraNet en <https://compranet.funcionpublica.gob.mx> y en la página electrónica <http://dgtfm.sct.gob.mx>. Así mismo y de acuerdo a lo establecido en el artículo 39 Bis de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se fijará un ejemplar

en las oficinas del Centro Integral de Servicios (CIS) de la Convocante, ubicado en la calle de Nueva York No. 115, PB, Col. Nápoles, Delegación Benito Juárez, C.P. 03810, México, Distrito Federal. El acta estará visible del 6 al 12 de julio de 2012.-----

Por la Dependencia

**El Director General Adjunto de
Regulación Económica**



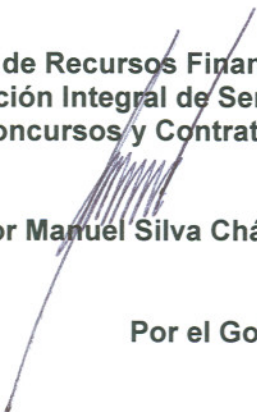
Lic. Roberto Chico Pérez

**Dirección de Planeación, Evaluación y
Seguimiento de Proyectos Ferroviarios**



Ing. Gerardo R. Miranda Salanueva

**Subdirector de Recursos Financieros,
Administración Integral de Servicios
y de Concursos y Contratos**



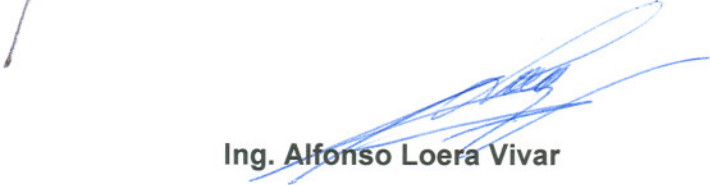
Lic. Víctor Manuel Silva Chávez

Subdirección de Proyectos Ferroviarios



Lic. Javier Izquierdo Lara

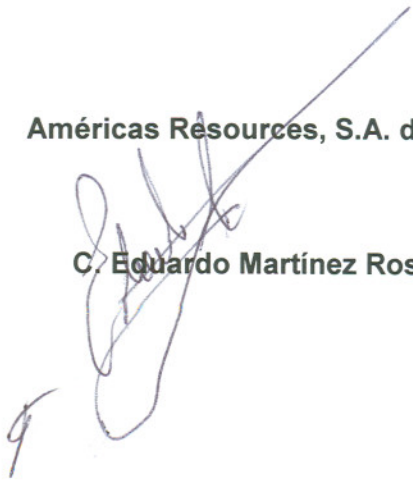
Por el Gobierno del Estado de México



Ing. Alfonso Loera Vivar

Por las Empresas

Américas Resources, S.A. de C.V.



C. Eduardo Martínez Rosas

ICEACSA México, S.A. de C.V.



C. Jorge Luis Jiménez

Cal y Mayor Asociados, S.C.

C. Alejandro G. Morales Díaz

Decide Soluciones Estratégicas, S.C.

C. Álvaro Ricardo Peña Rodríguez

Felipe Ochoa y Asociados, SC
Consultores

C. Rafael Díaz G.

IDOM Ingeniería, S.A. de C.V.

C. Eduardo Contreras Olivares

ILF Ingenieros Consultores, S de RL de CV

C. Ernesto Chávez F.

Steer Davies & Gleave México, S.A. de
C.V.

C. Luke Miller

Transconsult Consultoría en Transito y
Transporte, S.C.

C. Jesús Uzcategui

Ingeniería y Economía Transportmex, S.A.
de C.V.

Lic. Guadalupe Flores Negrete

Urbanismo y Sistemas de Transporte,
S.A. de C.V

C. Jèssica Delgadillo Siordia

ALTACA, S.A. de C.V.

Philip Tetley

Observadores

CAF México

C. Román Aragón Gómez

**Sistemas Integrales de Transporte, S.A. de
C.V.**

C. Manuel Pérez Jiménez

OHL México, S.A.B. de C.V.

C. David Hernández T.

**APIA Ingenieros Consultores
Mexicanos, S.de R.L. de C.V.**

C. Alfredo Montes Pérez