



**Licitación por Mejor Valor con Evaluación Separada-Línea 1 del Metro de Panamá N° 2010-0-03-0-08-LV-014023**

**PRIMER GRUPO DE ACLARACIONES A CONSULTAS RECIBAS POR LOS PROPONENTES**

**Secretaría del Metro de Panamá  
Ministerio de la Presidencia**

**Gobierno Nacional  
República de Panamá**

**22 de junio de 2010**

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<p>I. <b>CONDICIONES GENERALES</b></p> <p>1</p>	<p><b>Sección 1.- Aviso de Convocatoria</b> Se hace referencia a la partida presupuestaria asignada para 2010 No. 0.03.1.8.001.13.001.519. Rogamos nos faciliten una copia de dicha partida, así como de la Nota No. DdCP/UCSP/0285 de 16 de abril de 2010, por la cual el Ministerio de Economía y Finanzas se compromete a contar con disponibilidad presupuestaria para hacer frente al proyecto.</p>	<p>La nota solicitada está disponible en la sección asignada a la licitación de construcción del Metro disponible en el portal de <i>Panamacompra</i>.</p>
<p>I. <b>CONDICIONES GENERALES</b></p> <p>2</p>	<p><b>Sección 1.1.- Descripción General del Proyecto</b> (*De la estación “Marañón” se construirá la obra civil hasta una etapa tal que permita la adecuada y segura operación del resto del sistema y permita, en un futuro, continuar la construcción e instalación de los equipos electromecánicos de forma sencilla, hasta la puesta en servicio comercial de dicha Estación, sin generar perturbación en la operación comercial de la Línea cuando se realice su terminación para la operación. Se debe considerar que los trenes en servicio, pasarán por la estación por lo que los trabajos para su terminación no conllevará, en ese momento, el uso de métodos, equipos y maquinaria de alta sofisticación que impacten en el costo o generen molestias, perturbación o afectaciones de las áreas aledañas y tiempo de ejecución. Pregunta: ¿Dónde se incluirá el costo de la segunda etapa de la estación “Marañón”?</p>	<p>En el Capítulo II: CONDICIONES ESPECIALES. Sección 36.2: Opción para terminación y puesta en operación comercial de la estación marañón. Último párrafo: “El proponente deberá entregar su propuesta económica considerando todas las obras y suministros involucrados, los cuales se reflejarán en una hoja de presupuesto básicamente similar al de las otras estaciones que son parte del alcance base de la licitación”.</p>
<p>I. <b>CONDICIONES GENERALES</b></p> <p>3</p>	<p><b>Sección 1.2.- Alcance General de los Trabajos Relacionados con el Proyecto:</b> En el alcance general de los trabajos dice: “El Proponente deberá incluir en su Propuesta todos los trabajos que no estén explícitamente establecidos o descritos en el Pliego de Cargos de licitación o sus anexos y que puedan ser razonablemente inferidos, al considerarse necesarios para la ejecución de los trabajos.” Pregunta: ¿En qué formatos deberán incluirse éstos?</p>	<p>No se requiere un formato especial. El Proponente debe incluirlos como costos directos dentro de cada uno de los ítems de cotización, según corresponda, a su propio juicio. La entidad Contratante no admitirá reclamaciones por trabajos que no estén explícitamente establecidos o descritos en el Pliego de Cargos de licitación o sus anexos y que puedan ser razonablemente inferidos, al considerarse necesarios para la ejecución de los trabajos.</p>



CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<b>I.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>GENERALES</b> <b>5</b>	<p><b>Sección 16.- Fecha de entrega de Ofertas de Licitación</b></p> <p>Por la experiencia de todas la compañías que integran el Consorcio, tanto a nivel de sus respectivos países de origen, como en proyectos internacionales de similares características, consideramos que el plazo de tres meses dado para la presentación de las Ofertas de Licitación es insuficiente para cumplir con el objetivo de preparar una oferta con el alcance, envergadura y calidad técnica y profesional requerida por ustedes en sus especificaciones.</p> <p>Consideramos que en pro de obtener una mejor calidad en el contenido de las ofertas, asegurándose el cumplimiento de los plazos contractuales requeridos y la optimización del diseño en los trabajos, es necesario que se reconsidere la extensión del plazo inicialmente fijado para el 30 de julio de 2010.</p> <p>Por ello, solicitamos consideren la extensión del plazo de presentación de Ofertas de Licitación por un término adicional de hasta (8) meses, es decir al 31 de diciembre de 2010.</p>	<p>Se mantiene lo establecido en el pliego de cargos de la Licitación N ° 2010-0-03-0-08-LV-014023.</p>
<b>I.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>GENERALES</b> <b>6</b>	<p><b>Sección 17.- Reunión Previa y Homologación Obligatoria</b></p> <p>EL PLIEGO DICE: Se establece que la reunión previa deberá concluir con un Acta en la que las partes homologan los documentos finales manifestando la aceptación de todas las condiciones y los términos del Pliego de Cargos. Se ruego aclaración de qué pasa si las partes no están de acuerdo con todos los documentos al finalizar las reuniones ¿no firman el Acta o como han de proceder? Habida cuenta también de que hay un plazo para consultas y aclaraciones de hasta 10 días antes de la presentación de la Propuesta el 30 de Julio de 2010.</p>	<p>Ver respuesta contenida en el Acta de la Reunión Previa y Homologación</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<b>II.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>ESPECIALES</b> <b>7</b>	<b>Sección 5.1.- Propuesta Técnica</b> “Los Proponentes entregarán los Documentos Técnicos como sigue: c) un (1) juego idéntico en medio digital de los Documentos Técnicos en formato de archivo legible Adobe Acrobat PDF guardados en discos compactos o DVDs. los CDs y DVDs se entregarán en sus cajas de plástico duro corrientes de la industria”. <b>Pregunta:</b> ¿En qué versión de Adobe Acrobat PDF se entregarán?	En Adobe Acrobat 9 disponible en el mercado.
<b>II.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>ESPECIALES</b> <b>8</b>	<b>Sección 5.1- “Propuesta Técnica</b> “El original y todas las copias de los Documentos Técnicos estarán mecanografiados o escritos en tinta indeleble. Todas las páginas del juego original de los Documentos Técnicos estarán firmadas por cualquiera de los signatarios autorizados de la Propuesta. Todas las páginas del juego original de los Documentos Técnicos en las que se haya insertado apuntes a mano llevarán las iniciales de cualquiera de los Signatarios Autorizados de la Propuesta”. <b>Pregunta 1:</b> ¿El original es con firma autógrafa y las copias serán firmas autógrafas o rubrica? <b>Pregunta 2:</b> Por favor aclarar si la Propuesta Técnica deberá ser firmada por todos los miembros del consorcio ó por cualquiera de los signatarios autorizados de la propuesta.	Respuesta 1: El original y las copias deben estar firmados en forma autógrafa. Respuesta 2: La Propuesta Técnica deberá ser firmada por el representante o los representantes autorizados de todos los miembros del consorcio.
<b>II.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>ESPECIALES</b> <b>9</b>	<b>Sección 5.2 – Propuesta Económica</b> La Propuesta Económica será entregada en un original en papel (impreso) de acuerdo a las instrucciones dadas en este pliego de cargos y debe ser marcada claramente como “ORIGINAL” y en un (1) juego idéntico en medio digital en formato de archivo legible Adobe Acrobat PDF guardados en disco compacto o DVD. El CDs y DVD. <b>Pregunta:</b> ¿En qué versión de Adobe Acrobat PDF se entregarán?	En Adobe Acrobat 9 disponible en el mercado.

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<b>II.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>ESPECIALES</b> <b>10</b>	<p><b>Sección 5.2 – Propuesta Económica</b> “El original de la Propuesta Económica estarán mecanografiados o escritos en tinta indeleble y estarán firmados por todos los Miembros del consorcio, teniendo en cuenta que, en todos los casos en que un Miembro firma cualquier Documento de Propuesta, por medio de su firma, se considerará que dicho Miembro ha firmado dicho Documento de Propuesta por y en su propia representación y por y en representación del Proponente. Todas las páginas de la Propuesta Económica en las que se haya insertado apuntes llevarán las iniciales de cualquiera de los Signatarios Autorizados de la Propuesta; teniendo en cuenta que, ese representante ha escrito sus iniciales en dicho Documento de Propuesta por y en su propia representación y por y en representación del Proponente.” <b>Pregunta:</b> Por favor aclarar si la Propuesta Económica deberá ser firmada por todos los miembros del consorcio ó por cualquiera de los signatarios autorizados de la propuesta.</p>	<p>La Propuesta Económica deberá ser firmada por el representante o los representantes autorizados de todos los miembros del consorcio.</p>
<b>II.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>ESPECIALES</b> <b>11</b>	<p><b>Sección 10.1 Documentos Administrativos de la Propuesta Técnica.-</b> Respecto al ítem 10.1- Documentos Administrativos de la Propuesta Técnica. ¿Sólo deben ser legalizados los documentos correspondientes a los formularios R-1, R-3 Y R 4, que así expresamente lo indican o existen otros documentos que también deben ser legalizados?</p>	<p>Deben estar legalizados todos aquellos documentos que así lo especifiquen, tanto en esta sección como en el resto del Pliego de la Licitación N ° 2010-0-03-0-08-LV-014023</p>
<b>I.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>ESPECIALES</b> <b>12</b>	<p><b>Sección 10.1 Documentos Administrativos de la Propuesta Técnica.-</b> Respecto al ítem 10.1- Documentos Administrativos de la Propuesta Técnica. Entendemos que para efectos de la legalización, aquellos documentos emitidos en el extranjero serán apostillados mientras que los emitidos en Panamá serán notariados. Favor confirmar este entendimiento.</p>	<p>Confirmado. Así es.</p>
<b>II.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>ESPECIALES</b> <b>13</b>	<p><b>Sección 10.1-Documentos Administrativos de la Propuesta Técnica</b> Se establecen una serie de registros e inscripciones que debe realizar toda empresa extranjera que desee contratar con el Estado. Rogamos se considere que en fase oferta las empresas participantes no tengan que registrarse en Panamá, y sí aquel consorcio que fuese</p>	<p>El proponente deberá acercarse a la Dirección General de Ingresos del Ministerio de Economía y Fianzas y a la Caja del Seguro Social a fin de que éstas emitan las certificaciones que correspondientes.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	<p>adjudicatario del proyecto. Rogamos aclaración de la documentación que se ha de presentar pues, entre otros, habla de un Certificado de Paz y Salvo del Tesoro Nacional y otro de la Caja de Seguro Social y no entendemos como se pueden conseguir dichos Certificados tratándose de empresas extranjeras que no están en Panamá operando.</p>	
<p><b>II. CONDICIONES ESPECIALES 14</b></p>	<p><b>Sección 10.2.- Documentos Técnicos a incluir en la propuesta Técnica. Documentación Técnica</b> “Dentro de los documentos técnicos deberá generar e incluir en su propuesta técnica, sin limitarse a ello, los siguientes documentos: Planos de los arreglos generales, Manuales de Ensamble, Manuales y/o protocolos de prueba, Manuales o protocolos de puesta en servicio, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Catálogo de conceptos.” Pregunta: En qué tipo de formulario(s), se deberá anexar la información anteriormente mencionada?</p>	<p>No existen formularios específicos para los planos, manuales, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, a excepción de los catálogos de conceptos. Los planos deberán elaborarse conforme a lo estipulado en el sexto párrafo del apartado 23.2 “PLANOS DE INGENIERÍA” del capítulo II CONDICIONES ESPECIALES”. Los manuales, memorias de cálculo, especificaciones técnicas y catálogos de conceptos se podrán presentar en documentos en papel membretado del Consorcio. Para los catálogos de conceptos, se solicita se apeguen a lo solicitado en el FORMULARIO E-2 del capítulo IV FORMULARIOS.</p>
<p><b>II. CONDICIONES ESPECIALES 15</b></p>	<p><b>10.3 Documentación a incluir en la Propuesta Económica</b> “E-2. Formatos de desglose de presupuestos.- “Donde se anotarán las cantidades y precios unitarios de los componentes principales en cada uno de los presupuestos individuales que integran el “Presupuesto total de los trabajos”, conforme al Anexo E-1”. Pregunta: ¿Cuál es el formato, el programa informático y en que versión deberá de entregarse?</p>	<p>En el FORMULARIO E-2 del capítulo IV FORMULARIOS, se especifica la información mínima a suministrar. Se recomienda un formato tabular, preferentemente en Excel o similar, última versión disponible en el mercado.</p>
<p><b>I. CONDICIONES GENERALES 16</b></p>	<p><b>Sección 11.4 - Definición de los Criterios de Evaluación Técnica.-</b> <b>¿Cuál es el formato "CVPC" para Curriculum Vitae al que se refiere en cada uno de los formularios relativos al Criterio #4 - Experiencia del personal gerencial clave propuesto?</b> (Referirse a los formularios DI-4; OC-17 a OC-23; SA-27 a SA-34 ; 51-18 a 51- 22; MR-6 ; RH-3; LS-3 SE-2; MT-3; AM-2; CA-2; CP-3; RP- 2; RI-2). Toda vez que no ha sido recibido este formato junto a los documentos anexos al Pliego de Cargos, ¿podrían confirmarnos que puede emplearse otro formato de nuestra elección para</p>	<p>Por error este formato fue omitido como continuación del formulario CP-3, en todo caso se adjunta a este documento. No se permitirá el uso de formatos al libre albedrío, se deberá utilizar este formato por todos los proponentes. <b>Se anexa formato CVPC.</b></p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>17</b></p>	<p>la presentación en la Propuesta?</p> <p><b>Sección 11.4.- Criterio N° 5 de evaluación de la propuesta técnica. Evaluación de la experiencia del equipo proyectista</b> La experiencia del equipo proyectista integrante del Consorcio proponente, ya fue debidamente evaluada y calificada durante la fase de precalificación. Al encontrarse ya precalificados, no es posible modificar la composición de los proyectistas designados por cada consorcio durante la etapa de licitación, por otros que se adapten mejor a las especificaciones de evaluación contenidas en el Pliego de Cargos. De mantenerse este criterio, podría producirse una situación de ventaja en la valoración técnica de la oferta de algún consorcio respecto de los demás Proponentes. En virtud de lo antes planteado, solicitamos se establezcan unos límites en estos requerimientos a partir de los cuales se obtengan las máximas puntuaciones. Igualmente, rogamos nos aclaren qué criterios se emplearán para valorar las situaciones intermedias entre la máxima y la mínima experiencia exigida.</p>	<p>En la Adenda No.2 del pliego de cargos se desarrolla a un nivel más detallado este criterio de evaluación, además de los restantes criterios. En el caso específico se identifica el puntaje que se asignará entre la condición máxima y la mínima.</p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>18</b></p>	<p><b>Sección 17.1.- Fianza de Propuesta</b> Se indica que las garantías de las propuestas no ganadoras serán devueltas tan pronto como sea posible, después del vencimiento del período de validez de la propuesta. Solicitamos se concrete el período de devolución de la fianza y proponemos que sea a los 10 días del fallo de la adjudicación.</p>	<p>La fianza de propuesta será devuelta a las propuestas no ganadoras tan pronto sea formalizado (firmado y refrendado) el contrato con el proponente ganador.</p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>19</b></p>	<p><b>Sección 17.5.- Fianza de Pago a Terceros</b> Se hace referencia a la contratación de una fianza de pago a terceros por importe de 25 millones de Balboas para actos relacionados con daños a terceros producidos durante la realización de los trabajos. Con esta garantía se estarían duplicando coberturas ya que con el seguro de responsabilidad civil extracontractual, que se debe contratar en el período constructivo, quedaría cubierto cualquier daño personal, material o consecuencial ocasionado a terceros. Sugerimos que se anule esta fianza ya que el objeto de la misma ya se</p>	<p>Una Fianza de Pago no es un seguro a favor de terceros. Estamos claros que dentro de los requisitos de seguros se incluye el de Responsabilidad Civil que responde por los daños que el Contratista (o sub-contratistas) causen a terceros en sus bienes o personas durante la ejecución de la obra. La Fianza de Pago <b>garantiza</b> a las personas o empresas que hayan prestado servicios de mano de obra o suministro de materiales y que no les haya sido pagado por el Contratista en cumplimiento del contrato de ejecución de la obra.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	cubre con la responsabilidad civil extracontractual que nos exigen contratar por 150 millones de Balboas.	
<b>II.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>ESPECIALES</b> <b>20</b>	<b>Sección 17.2.- Fianza de Cumplimiento del Contrato</b> <i>Se hace referencia a la contratación de una fianza de cumplimiento en el momento de la celebración del contrato que deberá equivaler al 20% del valor total de la propuesta económica.</i> Entendemos que este porcentaje es muy elevado y que un porcentaje más apropiado sería el 10%. Solicitamos se reconsidere este %.	La Ley de contrataciones Públicas en Panamá exige hasta el 50% para la Fianzas de Cumplimiento. La SMP ponderó mucho sobre el monto a exigir en esta fianza, estableciendo el 20% del monto del contrato como el mínimo admisible para una obra especializada como esta.
<b>II.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>ESPECIALES</b> <b>22</b>	<b>Sección 18.1.- Póliza de Todo Riesgo Construcción</b> Se hace referencia a la contratación de las coberturas de huelga, motín, conmoción civil y terrorismo con un límite de responsabilidad de 200 millones de Balboas. Para el Canal de Panamá dichos eventos eran considerados como eventos de fuerza. Solicitamos se considere análogamente que también lo sean para el Metro de Panamá.	Como quiera que se trata de riesgos asegurables, la SMP ha decidido que estas coberturas sean incluidas bajo la póliza de Todo riesgo de Construcción.
<b>II.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>ESPECIALES</b> <b>23</b>	<b>Sección 21.- Representantes del Contratista</b> En base a la experiencia de las obras ejecutadas por el consorcio CIMA, se hace necesario la intervención del Director Responsable de Obra (DRO). Pregunta 1: ¿Quién será el responsable de la obra? Pregunta 2: ¿Existe el Director Responsable de Obra, (DRO), como personal clave que supervisa y verifica los aspectos estructurales de los trabajos en todos los frentes de obra? Pregunta 3: ¿En caso de requerirse el Director Responsable de Obra; Quién deberá asumir los costos generados por los honorarios del mismo; la Entidad Licitante ó El Proponente?	En el apartado 11.4: DEFINICIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA del Capítulo II, CONDICIONES ESPECIALES, Criterio #4: “Experiencia del personal gerencial clave propuesto para la ejecución del proyecto”, Punto (1) Director del Proyecto, se menciona que esta persona será el Representante del contratista. Para la Entidad Contratante, esta persona será el responsable de la obra. Después de fijar los requisitos que debe cumplir, se hace la aclaración de que puede haber ocupado una posición ejecutiva de proyecto equivalente lo que permite una denominación diferente a la de “Director del Proyecto”.

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
		Adicionalmente, en el apartado 21 del mismo capítulo II se definen las obligaciones del Contratista. Para la Entidad Contratante, el Director del Proyecto fungirá como representante del Contratista en la Obra y, por lo tanto, responsable de que se cumplan las obligaciones del Contratista, independientemente de su designación como puesto, que puede ser el de Director Responsable de la Obra, siempre y cuando cumpla con los requisitos mínimos solicitados y enunciados anteriormente en el criterio # 4. El Contratista deberá asumir los costos generados por los honorarios del mismo.
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>24</b></p>	<p><b>Sección 19.13.- Modificación de Contrato</b> Según este epígrafe, se otorgará un anticipo de 200 millones de Dólares. Además, en el mismo epígrafe se estipula que el segundo pago anticipado se realizará antes de concluir enero de 2011, mientras que en la Cláusula 6.6.3 del Capítulo V se determina que la fecha límite para recibir el anticipo será el 10 de enero de 2011. Estimando el elevado presupuesto para el proyecto y la magnitud de los trabajos a realizar, consideramos que el monto anticipado es demasiado limitado y solicitamos un incremento del anticipo al 25% del Valor del Contrato. Solicitamos que se establezca una fecha concreta para la recepción del anticipo.</p>	<p>El monto del anticipo se mantiene.  Respecto a la fecha para la entrega de la porción del anticipo del mes de enero, ver Addenda 2 al Pliego de la Licitación N ° 2010-03-0-08-LV-014023</p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>27</b></p>	<p><b>Sección 23.2.- Planos de Ingeniería</b> EN EL NUMERAL “23.2 PLANOS DE INGENIERÍA” Menciona lo siguiente: “La Entidad Contratante se reserva la facultad de revisar estas ingenierías y opinar sobre su contenido, haciendo las observaciones que considere necesarias para salvaguardar los intereses del Estado. El Contratista estará obligado a considerar dichas observaciones y a conciliarlas con el representante autorizado por la Entidad Contratante.” “En tal caso, los planos de ingeniería completos deben ser sometidos, por etapas de ser necesarias, conforme al programa del Anexo DI-2, a la opinión de la Entidad Contratante. Se remitirán al representante autorizado por la Entidad Contratante 3 copias de estos planos, acompañados de la</p>	<p><b>INGENIERO DIRECTOR:</b> Es el representante autorizado de la Entidad Contratante, bajo cuya dirección se inspeccionan los trabajos objeto del contrato. Cuando la inspección se realice mediante particulares o empresas idóneas, el Ingeniero Director comunicará oportunamente al Contratista las delegaciones de autoridad que procedan. Así mismo el Ingeniero Director definirá durante la ejecución de los trabajos, los canales y procedimientos de comunicación entre El Contratista y El Inspector). Apartado 20.1 del Capítulo II.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	<p>memoria de cálculos en igual número de copias. Tras la opinión evidenciada por la firma del representante autorizado por la Entidad Contratante, en la copia que se devuelva al Contratista, éste presentará 3 copias adicionales, mostrando las correcciones, adiciones u observaciones emitidas por el representante autorizado por la Entidad Contratante, si las hubiere”.</p> <p>Pregunta: ¿Quién será el responsable en representación de la Entidad Contratante, que firmará todos los planos que conformen el Proyecto Ejecutivo; los cuales a su vez serán los autorizados para construcción?</p>	
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES</b> <b>ESPECIALES</b> <b>28</b></p>	<p><b>Sección 23.4.- Solicitudes de Aprobación Requeridas</b> Se establece el procedimiento para la Solicitud de Aprobaciones Requeridas para el diseño, se establece como un procedimiento optativo para el Contratista y voluntario para el representante autorizado por la Entidad Contratante. Comentario: es necesario que se estipule claramente cuál debe ser el tiempo mínimo de antelación en la entrega de los documentos para iniciar las obras correspondientes.</p>	<p>En la sección de referencia SOLICITUDES DE APROBACIÓN REQUERIDAS, se advierte al Contratista que la naturaleza del trabajo requiere un número de presentaciones que <b>exigen la aprobación del representante autorizado por la Entidad Contratante antes de que el trabajo de ciertos tramos o fabricación de elementos pueda comenzar.</b> El Contratista también está informado que el representante autorizado por la Entidad Contratante <b>podrá emplear ciertos consultores o especialistas para revisar tales presentaciones.</b> Son de extrema importancia las presentaciones a tiempo y completas del Contratista al representante autorizado por la Entidad Contratante. El procedimiento para revisiones preliminares se establece como <i>optativo</i> y que es adicional a cualquier procedimiento de aprobación requerido en otra parte de los documentos del contrato. Finalmente, es el contratista quien deberá tomar las previsiones de tiempo, dependiendo de la aprobación requerida, para no afectar el inicio de las obras, o fabricación de equipos, correspondientes.</p>
	<p><b>Sección 23.4.- Solicitudes de Aprobación Requeridas</b> se indica que puede ser necesaria la verificación de cálculos para la obra civil por parte de profesionales independientes, registrados en la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá, referida en las Condiciones Especiales.</p>	<p>Si, la revisión es por cuenta y costo del contratista</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>29</b></p>	<p>Pregunta: La revisión a que se refieren ¿será por cuenta y costo del Contratista?</p> <p><b>Sección 29.2.- Condiciones Geológicas del Sitio</b> Se especifica que el contratista se responsabiliza de la interpretación de los estudios geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos facilitados por el Cliente. Rogamos se considere la responsabilidad compartida por parte del Estado si se encontraran unas condiciones en el subsuelo distintas a las esperadas conforme a los datos facilitados por el Cliente y que se prorrogaría el plazo de finalización de la obra debido a ello. Por ejemplo, tal y como se recoge para los Servicios Públicos.</p>	<p>La responsabilidad de la obra por razones del tipo y condiciones del subsuelo presente en los frentes de trabajo, es del contratista quien antes de proceder a la ejecución de una determinada obra deberá analizar e interpretar los estudios que en esta materia fueron entregados por el Cliente y, de considerarlo necesario, complementará los mismos con estudios adicionales que estarán a su cargo y costo. Se reitera que las muestras de suelo, producto de las perforaciones hechas a lo largo de ruta, están a la disposición del proponente para su análisis. El contratista tendrá la responsabilidad única y absoluta por las condiciones del subsuelo, indiferente de las condiciones que se presenten.</p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>31</b></p>	<p><b>Sección 30.- Plan de Manejo del Tráfico (Pmt) en las Áreas del Proyecto</b> "Como referencia, en el respectivo anexo del Pliego de Cargos, se incluye un análisis elaborado por el Grupo Consultor Pöryr-Cal y Mayor-GeoConsult para la Secretaría del Metro de Panamá titulado "CONCEPTUALIZACIÓN DEL PLAN GENERAL PARA EL MANEJO DE DESVIOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA 1." Pregunta: En el archivo electrónico ANEXOS de los Pliegos de Cargos, no contiene el mencionado análisis. Solicitamos a la Entidad Licitante la entrega del estudio realizado por el grupo consultor en archivo electrónico</p>	<p>El documento que en el pliego se titula "CONCEPTUALIZACIÓN DEL PLAN GENERAL PARA EL MANEJO DE DESVIOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA 1", corresponde al estudio denominado "<b>PLAN GENERAL PARA EL MANEJO TRÁFICO Y DESVIOS</b>" que se incluye en el CAPITULO III, de la sección 1.2 ADECUACIONES VIALES. Se constató que esta información está incluida en pliego y se procederá a corregir la referencia al estudio.</p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>32</b></p>	<p><b>Sección 30.- Plan de Manejo del Tráfico (Pmt) en las Áreas del Proyecto</b> "El Plan de Manejo del Tráfico (PMT) que debe elaborar el Contratista y presentar con su propuesta, deberá incluir como mínimo lo siguiente:....." Pregunta: En qué formulario deberá entregarse el Plan de Manejo de Tráfico (PMT) elaborado por parte del Contratista.</p>	<p>Este Plan de MANEJO DE TRÁFICO (DESVIACIONES) deberá presentarse en los formularios MT-1(Descripción detallada de cómo el proponente desarrollará los trabajos), MT-2 (Programa detallado) y MT-3 (Personal clave). Referirse a las indicaciones contenidas en cada uno de estos formularios.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>33</b></p>	<p><b>Sección 30.10.- Seguridad y Comodidad</b>            “En las Especificaciones Ambientales y en el Plan General de Manejo de Tráficos y desvíos de la Entidad Contratante se describen en detalle las disposiciones en esta materia. Ante el incumplimiento de lo dispuesto aquí y en las Especificaciones Ambientales de la Entidad Contratante, en materia de seguridad y comodidad, el Ingeniero Director podrá ordenar la suspensión total y temporal de los trabajos, hasta que sean subsanadas las deficiencias,....”            Pregunta: En el pliego de cargos y en los anexos del mismo, no se anexan las Especificaciones Ambientales, Por favor hacernos entrega de las mismas en archivo electrónico.</p>	<p>El borrador de las especificaciones ambientales será incluido en una futura adenda del pliego de cargos. Cualquier inconformidad o incumplimiento pudiese resultar en la suspensión parcial de los trabajos hasta el momento que dicha inconformidad o incumplimiento sea subsanado.</p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>34</b></p>	<p><b>Sección 30.4.- Desvíos de Tránsito Vehicular</b>            ¿Qué ocurrirá si en algún momento puntual, limitado a un breve período de tiempo de la obra o por causas imprevistas, no se puede garantizar el cumplimiento de este requisito? Asimismo, si durante la ejecución de las obras se produjera una situación tal como averías en servicios por causas ajenas al Contratista, trabajos de la municipalidad, etc. que requiriera el uso de algún carril por otra empresa de tal manera que el número de carriles no fuera el mínimo exigido, ¿se exime al Contratista por tal eventualidad? De ser correcto nuestro entendimiento, ¿se adaptaría el programa de trabajos a la nueva situación?</p>	<p>Los incumplimientos puntuales del mantenimiento de vías disponibles para circulación, por causas imprevistas originadas por la misma obra, no serán objeto de imputación al contratista siempre que las mismas sean rápidamente subsanadas y no sean repetitivas. Los incumplimientos puntuales que puedan ser previstos, así como los causados por otras instituciones, a menos que no se trate de una contingencia, deberán ser objeto de una programación a fin de minimizar la perturbación a los transeúntes. En todo caso, se deberán tomar las previsiones para no alterar el programa de obra o en su defecto realizar los ajustes correspondientes para subsanar su afectación.</p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>35</b></p>	<p><b>Sección 31.- Servicios Públicos</b>            En el texto se especifica que se pagarán al Contratista los trabajos extraordinarios surgidos al encontrar servicios no catalogados según un listado de precios acordado previamente.            Se ruega aclarar si el programa de obra se reajustará debido a la ejecución de dichos trabajos.</p>	<p>Se tendrán que considerar los efectos de estos trabajos, lo cual no significa que la fecha de terminación del contrato se vea afectada, a excepción de que se impacten actividades dentro de la ruta crítica y que estas no pudieran ser ajustadas.            De presentarse esta situación, será analizada por ambas partes.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>36</b></p>	<p><b>Sección 31.- Servicios Públicos</b> El contratista será responsable de la planificación, diseño, ejecución, supervisión y entrega del retranqueo de los servicios afectados, y estos no deben afectar el programa de trabajos general del proyecto, siendo esta responsabilidad exclusiva del contratista. El contratista hará todo lo que esté en su mano para llevar a cabo dichos trabajos, pero no debe ser responsable de los retrasos producidos por las administraciones públicas o privadas de las que dependan dichos servicios. Rogamos se establezca un procedimiento de compromiso y responsabilidad compartida entre el Contratista y la SMP.</p>	<p>En efecto el contratista no es responsable por los retrasos de las empresas de servicios públicos, pero esto no lo exime de su responsabilidad de cumplir con la fecha de terminación del proyecto establecida por lo cual, si una actividad que ejecuta una empresa de servicios puede generar un retraso en el camino crítico de su programa de obra, el contratista deberá dar las alarmas pertinentes y buscar opciones de solución para que esos atrasos no afecten su programación. El Ente contratante coadyuvará con el contratista en estas gestiones para que no se produzcan este tipo de atrasos.</p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>37</b></p>	<p><b>Sección 32.- Visitas de inspección y pruebas</b> En las bases de licitación dice: “Como parte del precio ofertado, el proponente deberá asignar una provisión correspondiente a un monto fijo de veinte (20) millones de balboas para proyectos de desarrollo urbanístico relacionado con el proyecto del Metro de Panamá. Esta provisión de precio es para que el contratista efectúe la planificación, los diseños y desarrollos, ejecución de obras, supervisión y entrega de los distintos proyectos de urbanismo a lo largo de la vía del Metro de Panamá.” Pregunta: Favor de especificar el alcance de los proyectos de desarrollo urbanístico que se cubrirán con el monto mencionado.</p>	<p>En la sección de referencia se establece: “Como parte del proceso de desarrollo y aprobación de los distintos proyectos urbanísticos para la línea 1 del Metro de Panamá, <i>el contratista deberá presentar un Plan Parcial de Ordenamiento Territorial para todo el proyecto.</i> Dicho Plan se debe elaborar siguiendo los lineamientos que establece la Ley 6 de 2006 y demás legislación aplicable. En adición al Plan Parcial de Ordenamiento Territorial, <i>el contratista deberá presentar a la Entidad Contratante una descripción del alcance de todos los trabajos necesarios para ejecutar las obras incluidas en el Plan Parcial de Ordenamiento Territorial, un programa de las actividades de trabajo de dicho Plan y un presupuesto general para el diseño, ejecución y supervisión de las obras.</i> La Entidad Contratante y las respectivas entidades del Estado y municipios con responsabilidad en el desarrollo urbanístico, analizarán el Plan Parcial presentado por el contratista en un plazo no mayor de treinta (30) días. El contratista deberá revisar el Plan Parcial sobre la base de las observaciones y recomendaciones presentadas por el Entidad Contratante en un plazo no mayor de veinte (20) días”. Con base a lo anterior, queda definido que en principio es el Contratista quien deberá especificar el alcance de los proyectos de</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
		desarrollo urbanístico que se cubrirán con el monto mencionado, no obstante el Ente contratante podrá solicitar ejecuciones específicas con cargo a esta provisión. Así mismo se resalta que como parte del precio ofertado para su ejecución, el Contratista deberá incluir la restitución de superficie de aquellas áreas intervenidas para devolverlas por lo menos a su condición de urbanismo inicial antes de su intervención.
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>38</b></p>	<p><b>Sección 34.- Gestión de Calidad del Proyecto</b> Para tal propósito, deberá contar con un sistema de gestión de calidad a lo interno de su organización y estar certificado bajo las normas de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). Se solicita sea especificado un plazo de implantación y certificación del sistema de calidad propio en la República de Panamá. Junto con esto en el 35.4 del Capítulo II, incluye que es responsabilidad del contratista realizar los estudios complementarios (EIA) y de forma "diligente". En caso de no ser así, el atraso se considerara imputable a éste. Rogamos se reconsidere que El Contratista no puede ser responsable por la demora en la tramitación de EIA no considerados inicialmente, bajo ningún concepto.</p>	<p>El Contratista deberá presentar el plan del sistema de gestión de calidad con una anticipación de 60 días antes de iniciar las fases del proyecto que requieren de diversos sistemas de gestión de calidad, por ejemplo, diseños, construcción, fabricación, instalación, pruebas de aceptación, etc. El mismo será revisado y aprobado por la Entidad Contratante. EL contratista deberá implantar y certificar el funcionamiento adecuado de los diversos sistemas de gestión de calidad antes de iniciar cualquier trabajo en cada una de las diversas áreas donde se requiera un sistema específico de gestión de calidad. El Contratista será responsable por cualquier EIA complementario al EIA básico del proyecto para considerar sitios o actividades no contempladas en el EIA básico. La tramitación del EIA y la resolución de aceptación es parte del proceso del EIA y, por lo tanto, es un elemento que debe ser gestionado y queda bajo la responsabilidad del Contratista.</p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>39</b></p>	<p><b>Sección 34.- Gestión de Calidad del Proyecto</b> Antes de iniciar cualquier trabajo y dentro de un período no mayor de sesenta (60) días a partir de la Orden de Proceder, el Contratista deberá presentar los detalles del SGC incluyendo el manual de calidad que empleará para el proyecto. Dicho SGC detallado será revisado por la Entidad Contratante, quien verificará que el mismo cumpla con los objetivos y alcances que requiere un proyecto de la magnitud y complejidad del Metro de Panamá. El Entidad Contratante deberá aprobar el SGC del Contratista. Antes de iniciar cualquier trabajo y dentro de un período no mayor de</p>	<p>El periodo exigido para la presentación de los detalles del SGC, es de sesenta (60) días a partir de la Orden de Proceder, según lo expresado en el pliego, sección 34.- <b>Gestión de Calidad del Proyecto</b>. Se conserva el plazo estipulado y de requerirse en su momento un tiempo adicional, se solicitará oportunamente sustentando esa solicitud y entregando el desarrollo alcanzado hasta ese momento, en todo caso la extensión del plazo no será mayor a treinta (30) días adicionales.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	<p>noventa (90) días a partir de la Orden de Proceder, el Contratista deberá presentar los detalles del SGC incluyendo el manual de calidad que empleará para el proyecto. Dicho SGC detallado será revisado por la Entidad Contratante, quien verificará que el mismo cumpla con los objetivos y alcances que requiere un proyecto de la magnitud y complejidad del Metro de Panamá. El Entidad Contratante deberá aprobar el SGC del Contratista.</p> <p><i>Se solicita respetuosamente una ampliación de plazo para presentar los detalles del SGC.</i></p>	
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>40</b></p>	<p><b>Punto 35.4.- Sobre el Estudio de Impacto Ambiental</b> Incluye que es responsabilidad del contratista realizar los estudios complementarios (EIA) y de forma "diligente". En caso de no ser así, el atraso se considerara imputable a éste. Rogamos se reconsidere que El Contratista tramitará todos aquellos estudios complementarios necesarios, pero no será considerado responsable por la demora en la tramitación de EIA no considerados inicialmente.</p>	<p>Dependiendo de la naturaleza del componente del proyecto que no se haya contemplado en el EIA básico y que requiera de un estudio de EIA complementario, dicho componente deberá de ser categorizado (I, II ó III), que no necesariamente corresponde a la categoría del proyecto en su conjunto. De acuerdo a la categoría asignada al componente del proyecto sujeto a EIA complementario, los tiempos de gestión y aprobación varían, pero no necesariamente abarcan los requisitos de un EIA de categoría III.</p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>41</b></p>	<p><b>Sección 35.7.- Permisos a gestionar</b> "El Contratista debe incluir en su propuesta la gestión y el pago de todos los permisos ambientales que requiera el proyecto: • Por pago en concepto de indemnización ecológica por tala rasa, eliminación de sotobosques y formación gramíneas que se susciten en la ejecución de las obras, de acuerdo a la Resolución N°AG-0235-2003 (de la ANAM). • Pago a los Municipios de Panamá y San Miguelito por la tala de los árboles que serán cortados dentro del alineamiento del proyecto. Pregunta: ¿Está determinado el número de reposición de árboles por árbol talado?</p>	<p>Debido a que no se cuenta con un diseño final del proyecto no es posible precisar la cuantía de árboles que pudiesen ser talados. Por lo tanto, el Contratista, de acuerdo con su propuesta, deberá hacer un estimado del talado de árboles y dicho costo de reposición de árboles debe estar incluido en su propuesta.</p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>42</b></p>	<p><b>36.1.- Opción ATP/ATO para la operación de servicio de trenes.</b> Opción ATP/ATO rogamos nos aclaren el alcance técnico y económico en cuanto a documentación a presentar a la SMP en nuestra oferta de esta opción.</p>	<p>En la misma sección de referencia se establece: "Para esta opción, el proponente deberá entregar su propuesta económica que considere todos los cambios que se generan en la integración del presupuesto base (con la modalidad UTO) por la</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	<p>Entendemos que con una breve descripción técnica y económica es suficiente y que no se precisa realizar un análisis detallado del tren ATP/ATO, la oferta detallada del tren debe ser hecha para el que va a ser objeto de valoración económica, es decir, un tren UTO.</p>	<p>modificación en la modalidad de conducción <i>y deberá sustentarla con un documento técnico que explique las eliminaciones, modificaciones y adiciones de sistemas o equipos relacionados con la propuesta.</i></p> <p><i>El proponente es responsable de verificar la afectación de esta opción en todo el proyecto</i>, no obstante, a nivel indicativo y no limitativo, se recomienda revisar los siguientes aspectos:</p> <p><i>Sistemas operativos</i> Se recomienda analizar los impactos en: Operación en Patio de trenes, telecomunicaciones, sistema de radio, circuito cerrado de televisión (CCTV), señalización y control, concepto de RAMS, seguridad y control de calidad, así como la realización de pruebas para puesta en operación.</p> <p><i>Material Rodante.</i> Se recomienda analizar los impactos en: Puertas (control de puertas en vagones y en cabinas de conductor), cabinas de conductor, equipos auxiliares para emergencias, circuito cerrado de televisión (CCTV) en vagones, comunicación entre usuarios en el tren y el centro de control de operaciones, sistemas de respaldo, equipos de emergencia, automatismos.</p> <p><i>Puertas de plataforma.</i> Aunque la Entidad Contratante pudiera conservar este sistema en la modalidad de ATP/ATO, por su asociación directa con la seguridad de los pasajeros, solicita que el proponente indique claramente la reducción en el presupuesto por si decide eliminarlas.</p> <p>La propuesta económica alterna se reflejará en una hoja de presupuesto que básicamente contempla los mismos conceptos del presupuesto base (sistema UTO) pero considerando los impactos económicos que se derivarían por incluir la modalidad de la opción solicitada. Este presupuesto deberá entregarse en resumen para cada especialidad, indicando con número y letra los importes de cada una, así como el monto total de la propuesta.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
		<p>La propuesta alterna deberá incluir, además de las consideraciones directas de la implantación de este sistema de conducción alterno, todas y cualesquiera mejoras, adiciones, eliminaciones, sustituciones y adecuación de toda clase y naturaleza incluyendo las actividades administrativas, legales, gerenciales, de seguimiento y control, prueba y aceptación que demande esta obra para su correcta ejecución.</p> <p>Adicionalmente, <i>el proponente elaborará un documento explicativo de las razones que consideró para modificar las actividades que sufren cambios en su presupuesto, incluyendo aquellas actividades que se afectan, aún y cuando la suma global del presupuesto se conserva. Este documento explicativo deberá ser suficientemente claro y comprensible y podrá incluir croquis, ilustraciones, planos o lo que el proponente considere necesario para evitar malas interpretaciones sobre la opción que se analiza, deberá contener un índice ordenado y presentar la información de conformidad a dicho índice de una forma que se evite el riesgo de traspapelar el documento.</i></p>
<p><b>II.</b> <b>CONDICIONES ESPECIALES</b> <b>43</b></p>	<p><b>Sección 37.- Permisos y Licencias</b> Rogamos aclaración sobre qué Permisos y Licencias son a cargo del Estado, así como el alcance de las servidumbres.</p>	<p>El Pliego establece que “el Contratista está obligado a gestionar y adquirir todos los permisos y licencias que requiera para la ejecución completa de los trabajos, previo al inicio de su realización, y durante la misma, a excepción de aquellos que El Estado otorgue en cuanto a la utilización de la servidumbre.”</p> <p>En este sentido el pliego se refiere a que es responsabilidad del Estado la declaración de servidumbre pública de las áreas requeridas para la Línea 1 del Metro.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>18/5/10</b> <b>44</b>	<b>Tomo I.1.- Definición de hitos y rubros</b> Respecto a la definición de hitos y rubros para la formalización del pago al Contratista, se ruega considerar su modificación de tal forma que el contrato pase a ser por precios unitarios.	La SMP reconsideró la modalidad de pago propuesta en el pliego de licitación y plantea pagos mensuales por avance de obra, para lo correspondiente a obras civiles, y avances y/o hitos para el resto de las actividades y obligaciones del contratista. Los detalles y alcances de esta modalidad de pago serán incluidos en una adenda.
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>45</b>	<b>Tomo I.1.- Definición de hitos y rubros</b> En caso de que la anterior propuesta no fuese aceptada, ¿Se aceptaría una definición de hitos por parte del licitante de manera que se subdividieran éstos? De ser afirmativa la respuesta, especificar qué nivel se puede alcanzar. Por ejemplo, en la excavación de una estación se puede definir el hito de “Excavación hasta la cota 3 msnm” o “Excavación hasta el nivel mezzanina”, etc. ¿Se aceptaría este tipo de establecimiento de hito?	Sobre la base de la respuesta a la pregunta anterior, esta nueva pregunta queda sin efecto.
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>46</b>	Tomo I.4.1 de las Especificaciones Técnicas corresponde a los criterios de diseño del túnel y el Tomo I.5 contiene los criterios de diseño del viaducto elevado. Atentamente solicitamos que se incluya en el proceso de aprobación del diseño, la Aprobación de Criterios de Diseño Particulares para cada estructura.	Los criterios de diseño especificados en los tomos I.4.1 y I.5 corresponden a criterios reconocidos internacionalmente y que han probado su eficacia en diversos proyectos. El Proponente podrá someter a la aprobación de la Entidad Contratante criterios particulares alternativos de diseño que cumplan con las características enunciadas anteriormente, en el entendido que deberán ser previamente aprobadas por la misma Entidad.
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>47</b>	<b>Tomo I.4.1- Adelanto al ajuste de la Especificación de Diseño y Construcción de los Túneles, de fecha 12 de mayo.</b> En el punto 3.3 del citado adelanto, <i>Tipología de la máquina tuneladora</i> , se establece “... se deberá emplear una TBM de nueva generación y que sea específicamente diseñada y fabricada, con todos sus componentes nuevos, para este proyecto”. No obstante, es práctica habitual en este tipo de obras el empleo de máquinas usadas ya existentes en el mercado y que se adapten a las	Si es una sola TBM la que se propone para ejecutar la totalidad del proyecto, se mantiene el criterio de que “... se deberá emplear una TBM de nueva generación y que sea específicamente diseñada y fabricada, con todos sus componentes nuevos, para este proyecto”. Si se proponen dos TBM’s, se podría aceptar una TBM de nueva generación y que sea específicamente diseñada y fabricada con todos sus componentes nuevos para este proyecto más una TBM

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	<p>condiciones geotécnicas de los terrenos a excavar. Considerando que para lograr este objetivo se procede a la revisión de la totalidad de los equipos y la sustitución de los elementos vitales de la máquina, alcanzando en la mayoría de los casos, un porcentaje de hasta el 50% de la totalidad de los componentes, consideramos que el empleo de una máquina existente no supone una merma en las garantías de funcionamiento de dicha máquina respecto a una de nueva fabricación. Por otra parte, el proceso de compra, diseño y fabricación de una nueva máquina se estima como mínimo de unos 14 meses. Por el contrario, el proceso de revisión y preparación de una máquina usada se estima en unos 7 meses, lo que supone el adelanto de 8 meses en el inicio de los trabajos de excavación de túneles, siendo éste el camino crítico para el cumplimiento del plazo de entrega de la obra. Por ello, solicitamos se reconsidere la posibilidad de emplear máquinas ya existentes y de propiedad de una de las firmas del Consorcio proponente.</p>	<p>ya existente, preparada específicamente para las muy exigentes condiciones geológicas de la Ciudad de Panamá. La TBM ya existente deberá ser reconstruida con los elementos fundamentales (Rodamiento principal - Bombas - Motores) todos nuevos y deberá ser utilizada en el tramo más corto de los dos en que se divida el trazado subterráneo, utilizando en cambio la TBM de nueva generación en el tramo más largo. En todo caso, el Proponente se debe comprometer a que, si se le acepta el uso de una TBM ya existente, debería tenerlas en sitio, excavando, en los tiempos mencionados por él.</p>
<p><b>III. ESPEC. TÉCNICAS 48</b></p>	<p><b>Tomo I. Obras Civiles, Sección I.4.3. Memoria descriptiva conceptual del Túnel</b> Se menciona la utilización de dos escudos de casi 9.5 metros de diámetro exterior, para construir la parte subterránea de la Línea 1. Tomando en cuenta que el tiempo para construir la Obra es de 41 meses (1258 días), aun descontando el tiempo de fabricación y transporte de la máquina, parece demasiado conservador utilizar dos escudos para cubrir 7.230 m. ¿Es una condición contractual el empleo de dos maquinas tuneladoras? O por el contrario, ¿el ofertante podrá establecer las necesidades de equipos que estime convenientes para la justificación del plazo de obra?</p>	<p>Sección I.4.3. Memoria descriptiva conceptual del Túnel Se menciona, en el apartado 1.2.1: Generalidades, en el punto 2º) <i>Lote subterráneo: "Inicialmente se propone excavar los túneles con 2 máquinas tuneladoras partiendo de los tramos Albrook / Curundú y Fernández De Córdoba a 12 de Octubre hasta el encuentro en la Estación Argentina".</i> Como se puede interpretar, es una "<i>propuesta inicial</i>". Por lo tanto, NO es una condición contractual el empleo de dos máquinas tuneladoras. Por otro lado, es <i>obligación</i> del ofertante establecer las necesidades de los equipos que estime convenientes para la justificación del plazo de la obra, en este y otros temas. Se aclara que en ninguna parte del pliego se establece el tiempo de 41 meses para construir la obra y que en todo caso se deberá respetar la fecha de puesta en servicio establecida</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>49</b>	<b>Tomo I. Obras Civiles, Sección I.4.3. Memoria descriptiva conceptual del Túnel</b> ¿Se contará con permisos para el transporte de materiales o elementos prefabricados, dovelas, o trabes del tramo elevado?	El Contratista es el responsable de tramitar y asumir los costos asociados, si los hubiere, de los permisos correspondientes ante las autoridades competentes, ATTT; Municipios y otros. La Entidad Contratante se comprometerse, a lo sumo, a coadyuvar en la obtención de los permisos, sin que esto represente un traspaso de la competencia ni de asumir responsabilidades en los tiempos o riesgos que ello represente.
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>50</b>	<b>Tomo I. Obras Civiles, Sección I.4.3. Memoria descriptiva conceptual del Túnel</b> Solicita aclarar que se entiende por “El escudo delantero será ajustable hidráulicamente en la dirección radial”.	Se entiende que el escudo delantero deberá tener la capacidad de ajustarse radialmente (horizontal y verticalmente) a través de los equipos hidráulicos que maniobran al mismo.
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>51</b>	<b>Tomo I. Obras Civiles, Sección I.4.3. Memoria descriptiva conceptual del Túnel</b> ¿Es obligatorio respetar el número de dovelas por anillo recomendado en la Memoria Descriptiva del túnel (6 + cuña)?	No es obligatorio respetar el número de dovelas recomendado (6 + cuña), como se anota, lo anterior es una <i>recomendación</i> . El Proponente podrá, técnicamente justificado, sugerir otro arreglo de dovelas que garantice el avance y la estabilidad de la estructura de túnel y sobretodo garantice el respecto de la regularidad geométrica del túnel construido con las curvaturas mínimas requeridas, además de las adecuadas rigidez estructural y estanqueidad del anillo.
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>52</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> De 10 días que se plantea para la revisión de los documentos de diseño, solicitamos una aclaración En las Especificaciones Técnicas para Diseño y Construcción de Túneles se estipula “la SMP tendrá un plazo de 20 días laborales para aprobar o solicitar modificaciones en los documentos a partir de la fecha de entrega”. Este plazo no corresponde al plazo al respecto.	En la Sección mencionada no se encontró el planteamiento de 10 días para la revisión de los documentos de diseño, no obstante se mantiene para la revisión de los documentos de diseño de este elemento el mismo plazo de 20 días laborales para aprobar o solicitar modificaciones a partir de la fecha de entrega.
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> “Será obligación del contratista suministrar una versión con licencia actualizada del software para el diseño de los túneles, incluyendo los manuales de uso	La Sección de referencia se refiere a viaducto elevado. La pregunta se refiere al software, incluyendo los manuales, para diseño de túneles.

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
53	para la SMP.” Solicitamos que se indique la duración de uso de la licencia.	La duración de la licencia deberá permitir el desarrollo de los trabajos responsabilidad de la SMP. Esta duración deberá ser de, por lo menos, el tiempo que dure el contrato más un año, previendo que, si aparecen defectos en la obra, se pueda utilizar el software de referencia en cualquier revisión posterior.
III. ESPEC. TÉCNICAS 54	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> En los perfiles estratigráficos de los sondeos no se incluyen resultados de pruebas de tensión en la roca, los cuales serán necesarios para establecer las propiedades mecánicas del macizo rocoso. ¿Existen pruebas de tensión en las muestras de roca (prueba brasileña)? En caso afirmativo solicitamos su entrega a los licitantes, en caso contrario, consideramos conveniente la ejecución complementaria para la etapa de licitación.	No existen estas pruebas, si el contratista las considera necesarias, la realizará como parte de sus estudios en la fase de ejecución del proyecto.
III. ESPEC. TÉCNICAS 55	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado, En relación al inciso 1.07.2 Metodología</b> Se indican dos valores para Periodos de Retorno diferentes, ¿Qué Periodo de Retorno se debe tomar en cuenta?	Efectivamente, se mencionan dos intensidades medias de la lluvia, para el cálculo del gasto, para una duración igual al tiempo de concentración de la cuenca: Para una recurrencia de 5 años = 10 cm/h. Para una recurrencia de 10 años = 13 cm/h. Como en todo criterio de diseño, se debe considerar la condición más crítica. Considerar I = 13 cm/h al aplicar la fórmula sugerida.
III. ESPEC. TÉCNICAS 56	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> ¿Para el diseño de la red subterránea que conduzca las aguas pluviales hasta su punto de descarga se debe utilizar la expresión de MANNING? $V = \frac{1}{n} \times R^{2/3} \times S^{1/2}$ En donde: V = Velocidad en m / seg. n = Coeficiente de rugosidad del conducto S = Pendiente hidráulica de la tubería en milésimas	Se acepta esta expresión de cálculo. Es comúnmente aceptada.

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	A = Área hidráulica de la tubería en m <sup>2</sup>	
III. ESPEC. TÉCNICAS 57	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> En lo que se refiere al uso de materiales para las diferentes tuberías ha emplear, ¿Quedará a criterio del proyectista?	El proyectista deberá solicitar y obtener la aceptación o aprobación por parte de la Entidad Contratante para la calidad y tipo de materiales a utilizarse en todo el proyecto, incluyendo este tema.
III. ESPEC. TÉCNICAS 58	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> Del inciso 1.08.1 De la Secretaría del Metro Panamá Línea 1 Se indica que la Secretaría del Metro Panamá Línea 1, entregara información conceptual para diferentes disciplinas, pero de igual manera, ¿Entregará la infraestructura de drenaje y agua potable existentes en el corredor?, esto con el fin de determinar los sitios de descarga ó conexión en las estaciones.	En la información topográfica suministrada en los anexos al pliego, se suministra la información que se ha levantado de los servicios en el referido corredor y por ende utilizarse, con la salvedad de que la precisión de la misma deberá determinarse en sitio durante la ejecución de la obra.
III. ESPEC. TÉCNICAS 59	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> ¿Se contará con sondeos, pruebas y ensayos geotécnicos para cada apoyo del viaducto o se tipificará en tramos o zonas?, Cuando exista inconsistencia entre los sondeos y las condiciones del sitio, ¿quién ejecutará los trabajos complementarios, si es que se requieren?,	Se deberán efectuar sondeos, pruebas y ensayos geotécnicos para cada apoyo del viaducto. Los trabajos complementarios los ejecutará el Contratista y deberá considerar el costo de los mismos en su propuesta económica.
III. ESPEC. TÉCNICAS 60	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> ¿Los parámetros de diseño de cimentaciones o tratamiento del terreno serán únicamente los derivados de los estudios que nos sean entregados o podremos realizar trabajos especiales de detalle por nuestra cuenta?	El Contratista deberá realizar todos los trabajos especiales que requiera necesarios, previo acuerdo con la Entidad Contratante, para definir los parámetros de diseño de cimentaciones o tratamiento de terreno. Este mismo criterio deberá aplicarse a todas las áreas del proyecto. Los costos asociados estarán a cargo del Contratista y deberán integrarse en su propuesta económica.
III. ESPEC. TÉCNICAS 61	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> El asentamiento diferencial entre apoyos se limita a 1 cm. Nos parece que esta limitante generará un sistema de cimentación oneroso, poco eficiente, ¿a pesar de ello sigue vigente indicación?	Se mantiene vigente la indicación, para un sistema de vías, este valor puede resultar alto inclusive. Con el conocimiento parcial del tipo de suelos que se tiene en la Ciudad de Panamá, no debería esperarse un asentamiento mayor

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
		y tampoco oneroso.
<b>III. ESPEC. TÉCNICAS 62</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> ¿El criterio anterior aplica también en cambios de sistema de cimentación (por ejemplo estribos)?	Aplica a todos los apoyos.
<b>III. ESPEC. TÉCNICAS 63</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> ¿Qué criterios de diseño se emplearán en el diseño de pavimentos para los tramos superficiales?	Referirse a la Sección I.7 ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN, apartados: <a href="#">10. Bases y sub-bases para pavimentos</a> <a href="#">11. Pavimento asfáltico</a>
<b>III. ESPEC. TÉCNICAS 64</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> Por favor, confirmar que las corrientes mencionadas en 1.04.2.9 donde dice "Presión debido a corrientes de agua (SF)" se refiere a cauces superficiales y no a corrientes debidas nivel freático	Se confirma que se refiere a cauces superficiales que puedan ejercer una fuerza horizontal a las columnas y, a través de ellas, a la cimentación.
<b>III. ESPEC. TÉCNICAS 65</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> Para este tipo de estructuras, desde el punto de vista geotécnico, ¿qué reglamento habrá de tomarse en cuenta para el diseño?	Además de lo establecido en la especificación, se puede utilizar AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officials) y los reglamentos aplicables en la República de Panamá.
<b>III. ESPEC. TÉCNICAS 66</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> ¿Se pueden entregar memorias de cálculo en PDF? ¿Y los planos en AutoCAD? ¿Qué versión?	Se aceptan memorias de cálculo en pdf, Adobe Acrobat versión 9, y los planos en AutoCad 2010, disponibles en el mercado.
<b>III. ESPEC. TÉCNICAS 67</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> Por favor confirmar peso de balasto incluyendo durmientes? Nos parece muy alto el valor.	Se mantiene el valor de 2400 kg/m <sup>3</sup> . Aunque este valor es equivalente a materiales más compactos, el balasto está previsto utilizarse solamente en Patios y Talleres por lo que su efecto de transmisión al terreno, previamente preparado, no resultará oneroso.
<b>III. ESPEC.</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> ¿Cuál es la figura 1.04.2.2? para saber el tipo de tren al que se refiere dicho	En el documento de referencia, cuando se define que la carga viva deberá consistir del peso del vehículo de diseño y el peso de los

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<b>TÉCNICAS</b> <b>68</b>	inciso respecto a consideraciones de carga viva. ¿Es un tren normal? ¿Se tomara en cuenta la operación de tren de mantenimiento?, en caso afirmativo ¿Qué características extras al normal habrá que considerar?	<p>pasajeros, se menciona además que se debe definir la longitud del vehículo, especialmente de ejes y carga por eje y que este deberá mostrarse en la figura 1.04.2.2</p> <p>Debido a que la conformación de los trenes debe ser propuesta por el ofertante, así como la definición de la posición y transmisión de car gas de los ejes, se busca que el mismo ofertante anexe esta figura a la especificación para permitirles a los diseñadores tomarlos en consideración en sus cálculos y evaluaciones, incluyendo las geométricas.</p> <p>Igualmente, los diseñadores deberán tomar en consideración la operación, sobre las vías y estructuras, de trenes de mantenimiento y cualquier otro equipo (que transporten cargas inusuales, sobre todo durante la etapa de construcción, como: transformadores, escaleras mecánicas, grúas, etc.) que se considere que deba ser evaluado dentro de las condiciones de diseño para determinar las condiciones críticas de las mismas.</p> <p>Las características extras a las normales que se deban considerar las definirá el Proponente.</p>
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>69</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> En la tabla de combinación de cargas no se definen los valores de gama P ni de gama EQ. Se solicita esta definición	<p>Gama p está definido como el factor de carga permanente (máximo y mínimo, ver tabla 3.4.1-2) que se aplica según el tipo de carga descrito en la misma tabla. Depende de la combinación de cargas a utilizar.</p> <p>Gama EQ se refiere al factor a aplicar a los efectos del sismo, en cada una de las combinaciones, y aparece en la misma tabla de combinaciones de carga.</p>
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>70</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> ¿A la carga viva considerada en la combinación de cargas, donde está presente sismo, debe agregársele los valores indicados por impacto vertical y horizontal?	<p>No, solo deben considerarse los factores de carga establecidos en la tabla de combinaciones.</p>
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b>	<b>Sección I.5.- Viaducto Elevado</b> ¿Es correcto el párrafo del inciso 1.04.1.6.1 que dice “al calcular la carga estática equivalente por descarrilamiento (DR) deberá ser supuesto un factor	<p>Se debe estudiar el contexto general del inciso.</p> <p>Primero, lo anterior se refiere exclusivamente al efecto vertical.</p> <p>Los primeros tres párrafos definen las posiciones mínimas y</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
72	<p>de impacto del 100 % sobre la carga viva por eje”? De ser así, equivale a considerar dos trenes para efecto de carga. En nuestra experiencia esto difiere, considerablemente, de criterios aplicados en proyectos similares al que nos ocupa. ¿Se mantendría este criterio?</p>	<p>máximas de la aplicación de estas cargas. El párrafo siguiente al referido en la pregunta define: “Al <i>revisar</i> cualquier componente de la superestructura o subestructura, excluyendo la cimentación, que soporte dos o más vías, <i>deberá considerarse que solamente un tren sobre una vía esta descarrilado</i>, con la otra u otras vías descargadas o soportando las cargas máximas incluyendo las fuerzas horizontales aplicables”. Si bien es cierto que los criterios de diseño pueden diferir de un reglamento a otro, deben ser consistentes y congruentes con un mismo reglamento. Es decir, por ejemplo, no se recomienda tomar en forma aislada los efectos de amplificación de una carga si no es consistente con los criterios de revisión de la estructura que se analiza, diseña o revisa establecidos en la <u>misma</u> norma o reglamento. Es posible que un criterio permita menor amplificación de este efecto pero mayor desplazamiento del mismo o mayor (o menor) área o longitud de estructura que lo deba soportar. Es importante que el criterio sea consistente y congruente en todas sus partes. De cualquier forma, sugerimos revisar los criterios recientes de AASHTO sobre este tema. El párrafo del inciso mencionado es correcto, se mantiene el criterio.</p>
<p><b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>73</b></p>	<p><b>Tomo II Equipamientos / II.0 Normas generales</b> II.0.4.4 Partes de Repuesto. Dice: “El contratista/proveedor deberá garantizar que el y/o sus proveedores y/o subcontratistas, estarán en posibilidades de suministrar todos los materiales, refacciones y partes de repuestos requeridos para la correcta operación y el mantenimiento de los equipos, por un periodo mínimo de 10 años, respetando los precios unitarios originales, debidamente actualizados en base a los índices de inflación del país de origen” Consideramos que por el dinamismo del mercado no es posible asegurar</p>	<p>Es importante que exista la garantía en el suministro de refacciones y repuestos a precios razonables, dada la inversión tan importante destinada a la adquisición de los equipos, en este sentido NO se modifica el concepto.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	<p>que los proveedores den una garantía de precios por 10 años, por lo que respetuosamente solicitamos que se elimine este requerimiento.</p>	
<p><b>III. ESPEC. TÉCNICAS 74</b></p>	<p><b>Tomo II Normas generales, Equipamiento</b>            II.0.4.5 Garantías dice “El proveedor emitirá, a favor de La SMP, una garantía por escrito por un periodo mínimo de dos años a partir de la fecha de puesta en servicio y firma del acta de entrega/recepción en la que se establece que la integración del equipo y materiales suministrados en cada área, especialidad o sistema, es de primera calidad y estará libre de fallas de diseño ó de defectos y vicios ocultos y cumplirá plenamente con las necesidades de funcionalidad, operabilidad y mantenibilidad establecidas por las normas internacionales vigentes y por los requerimiento establecidos por La SMP. Así mismo se establece el compromiso de que el proveedor procederá a corregir cualquier falla ó defecto que se presente, en un tiempo máximo de 1 día calendario efectuando, si fuera necesario, el cambio sin cargo alguno para La SMP.            Consideramos que no es factible una garantía como ésta, y que el plazo de 1 día calendario para corregir cualquier falla o defecto no es razonable, por lo que solicitamos respetuosamente que se elimine este requerimiento.</p>	<p>Se conserva el periodo de garantía prefijado y se amplía el tiempo para corregir cualquier falla o defecto del producto entregado de uno (1) a tres (3) días calendarios. De requerirse algún tiempo adicional, por situación de sustitución o intervención mayor del equipo para tenerlo en sus óptimas condiciones de funcionamiento, se deberá sustentar, justificar y cuantificar este periodo, pero en todo caso el sistema deberá mantenerse en sus condiciones de funcionamiento hasta su intervención definitiva.</p>
<p><b>III. ESPEC. TÉCNICAS 75</b></p>	<p><b>Tomo II.0.1.- Ingeniería Conceptual de la Operación</b>            En el cuadro de ubicación y características de estaciones del apartado 5.4, requerimos de la SMP los siguientes datos necesarios para nuestra propuesta:            i) la demanda de usuarios para el año 2025 correspondiente a la estación Maraón ;            ii) la revisión y/o confirmación para la bajísima demanda de usuarios indicada en el Pliego de Cargos para la Estación Fernández de Córdoba, progresiva 6+906.</p>	<p>Las demandas de las estaciones Maraón y Fernández de Córdoba son las que aparecen indicadas en las tablas 57 y 58 del Estudio de Demanda para la Línea 1 del Sistema de Transporte Masivo de la Ciudad de Panamá, incluido en los anexos del pliego de cargo. Por otra parte, de realizarse alguna actualización de este estudio a través de nuevas simulaciones de demanda con el esquema actual de la Línea 1, será incluido en una próxima agenda.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<p><b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>76</b></p>	<p><b>Tomo II.7.- Material Rodante</b> Trenes UTO Entendemos que el tren UTO que solicitan es un tren totalmente automatizado en el que no es necesario la existencia de personal técnico dentro del tren en caso de avería. Favor de confirmar nuestro entendimiento.</p>	<p>El concepto UTO (Unattended Train Operation) está referido a la operación del tren para el servicio a pasajeros. El tren debe operar totalmente automatizado, (Ver apartado II.7.1.5: Conducción y Operación del Tren). Para el caso de averías: En el caso de una falla que imposibilite a un tren desplazarse por sus propios medios (Ver apartado II.7.2.6: Remolque de Trenes Averiadados), el Proponente, deberá contemplar, en el diseño de su material, las disposiciones que permitan al tren ser remolcado o empujado, por otro tren activo conducido en la modalidad manual auxiliar por el personal autorizado, en una maniobra particular de auxilio, en marcha reducida desde cualquier punto de la línea. Trenes Averiadados Parcialmente (apartado II.7.2.7) En el caso de una falla en el tren que deje inactivo un bogie, se tendrá la posibilidad que el tren continúe la marcha con pasajeros, aceptándose una reducción en las prestaciones de marcha, debiendo continuar hasta terminar la vuelta y tener la posibilidad de salir al taller.</p>
<p><b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>77</b></p>	<p><b>Tomo II.7.-material rodante, numeral II.7.1.2.1.5</b> Dice: las cargas máximas por eje se limitarán a 12 toneladas. Solicitamos se consideren unas cargas máximas por eje limitadas a 13 toneladas. Por entender que este ratio es más lógico de cara a las especificaciones comerciales habituales</p>	<p>Se acepta la propuesta de modificación. Se ajustará <b>II.7.1.2.1.5 Cargas por Eje</b> Las cargas máximas por eje se limitarán a 13.2 toneladas (12 ton + 10%). Para el cálculo de dichas cargas máximas deberá considerarse una carga de 8 pasajeros de <math>\text{pié}/\text{m}^2</math> con peso de 70kg/persona.</p>
<p><b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>78</b></p>	<p><b>Definición longitud tren y número coches/tren</b> Capítulo II numeral 1, dice:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud aproximada del tren entre 95 y 105 metros.</li> <li>• Configuración, dice: la SMP podrá modificar las formaciones de los trenes con configuraciones de 3, 4,5 ó 6 coches/tren.</li> <li>• Capítulo III numeral II.7.2.2.1.1 Dimensiones, dice: el largo total para un tren de 6 coches será de 105 +-4 metros.</li> </ul>           Rogamos nos indiquen claramente los trenes de cuantos coches deben ser,</p>	<p>Prevalece lo marcado en el numeral II.7.2.2.1.1; es decir que un tren con una composición de seis vagones deberá tener una longitud de 105 m <math>\pm</math>4 m, entre caras de frentes de vagones extremos. De este hecho se desprenderán la longitud de cada vagón que se vaya a proponer y por lo tanto las longitudes que tendrán los trenes con formaciones de menos vagones. En cuanto a la composición de los trenes, la formación con la que</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	<p>por un lado los pliegos hablan de longitudes de tren de entre 95 y 105 metros y por otro dicen que los trenes deben de ser modulares pudiendo ofrecer trenes de 3 (nunca serían de 95 metros), 4, 5 ó 6 coches.</p> <p>Entendemos que la especificación debería indicar claramente de cuanto coches desea la SMP los trenes indicando si deben ser 2 trenes de 3 coches unidos para formar trenes dobles de 6 coches con una longitud de 105 +-4 metros o se puede ir con trenes de 6 coches porque no habría desacople dentro del tren de 6</p>	<p>se iniciará la operación será de cuatro vagones (M-R-N-M). Esta formación podrá ir creciendo de acuerdo a lo señalado en el apartado II.7.2.1.5 según lo requiera la demanda de pasajeros.</p> <p>Los trenes con la composición inicial antes mencionada deberán tener, cada uno, una capacidad mínima de 680 pasajeros, calculados sobre la base de los pasajeros sentados más 5 pasajeros de pié/m<sup>2</sup>.</p> <p>El número de trenes que se deberán ofertar en la propuesta será de 20, para un total de 80 vagones en sus distintos tipos de acuerdo a la configuración inicial anteriormente planteada.</p> <p>El proponente deberá poner un especial cuidado al presentar los trenes iniciales, considerando que la Entidad Contratante desea colocar puertas de andén como sistema de seguridad. En especial, su propuesta debe considerar que los trenes podrán crecer modularmente hasta 5 y 6 vagones/tren y, en cualquiera de las configuraciones, el tren deberá permitir la interacción entre las puertas de andén y las del tren, tomando en cuenta los márgenes de precisión admisibles entre ambas y los puntos de parada de trenes. Por tanto, deberá demostrar que con trenes de 4, 5 y 6 vagones, las puertas de andén operarán, sin necesidad de cambio alguno en su posición, en sincronía adecuada con las de los trenes.</p> <p><b>Se modificará:</b> Capítulo II numeral 1 “El Metro de Panamá se concibe como un sistema de transporte masivo de capacidad entre media y pesada, con trenes de tipo metro convencional con ruedas de acero, compuestos de hasta un máximo de 6 vagones, para una longitud aproximada de 105 +/- 4 metros entre caras de frentes de vagones extremos, con capacidad máxima estimada para transportar hasta 40,000 pasajeros/hora-sentido. Estos vagones se estiman de gálibo mediano, con ancho del orden entre 2.7 y 2.85 Metros y su</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
		conformación de trenes permitirá la libre circulación entre vagones”.
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>79</b>	<b>Definición longitud tren y número coches/tren</b> Rogamos nos aclaren el número de trenes a suministrar, los pliegos hablan de 18 trenes de 6 coches y de 21 trenes de 6 coches. De cara a poder comparar económicamente las propuestas entendemos que la SMP debería cerrar el número de trenes a suministrar y el número de coches por tren, dejando abierto un rango de longitud máxima permitida para el tren y de ancho de tren.	Siempre respetando lo señalado en la respuesta anterior, el número de trenes a suministrar inicialmente será de 20 con una formación de 4 vagones, considerando una capacidad mínima de 680 pasajeros por tren a una densidad de 5pasajero de pié/m <sup>2</sup> .
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>80</b>	¿Dónde estarán localizadas y cuáles serán las especificaciones de construcción de las salidas de emergencia en el túnel y en las estaciones subterráneas?	El Proponente deberá someter a la Entidad Contratante el diseño básico para la localización y tipo de estas salidas de emergencia, basándose en las Normas NFPA-130, última edición. Las especificaciones conceptuales se encuentran en el documento I.4.1 “Especificaciones Técnicas para Diseño y Construcción de Túneles”. Sugerimos estudiar especialmente el capítulo 9. “Construcción: Túneles excavados con método convencional”. En su propuesta básica el ofertante podrá proponer especificaciones más precisas, una vez analizado el macizo que deberá enfrentar.
<b>III.</b> <b>ESPEC.</b> <b>TÉCNICAS</b> <b>82</b>	<b>Medio Ambiente</b> Respecto a los temas ambientales, nos permitimos plantear las siguientes dudas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con respecto al trasplante de los arboles ubicados en el predio, ¿Se tiene identificado y autorizado el lugar de plantación?</li> <li>• Así como el permiso de derribo de las especies de las cuales no sea posible su reubicación.</li> <li>• Referente a los bancos de explotación, solicitar se aclare si es que la</li> </ul>	El sitio de trasplante de árboles no se ha identificado, pero se debe asumir que cualquier trasplante se hará dentro de la Ciudad de Panamá. Lo cual se debe coordinar con el Municipio de la Ciudad de Panamá y el Municipio de San Miguelito. Los permisos para la tala de árboles deberán ser gestionados por el contratista. De acuerdo a la propuesta que presenten, deberán identificar la cantidad de árboles a ser talados. El Contratista tendrá la responsabilidad y cubrirá todos los gastos

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	<p>empresa contratista tendrá que tramitar los permisos y gestionar la operación del banco</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Referente a los bancos de tiro, solicitar se aclare si la empresa contratista realizará los trámites para permisos de tiro y su plan de operación del mismo.</li> <li>• Referente a los lugares para la disposición de basura doméstica en caso de no contar el sitio con permisos y autorizaciones cual será la concesión que se tendrá.</li> <li>• Cuáles son los laboratorios que se utilizarán para los estudios de impacto ambiental</li> <li>• Cuál será el esquema de trabajo en caso de encontrar sitios contaminados por terceros</li> <li>• Quien manejará la liberaciones de sitios contaminados por terceros en estos casos.</li> <li>• Quien determina los laboratorios que participarán en caso necesario de entontar sitios contaminados por terceros</li> <li>• Quien tendrá que hacer las limpieza en sitios contaminados por terceros y los costos relacionados</li> <li>• Se debe considerar laboratorios acreditados para pruebas de calidad, seguridad y medio ambiente?</li> </ul>	<p>relacionados con la selección (incluyendo alquiler o arrendamiento del sitio al propietario del terreno o de la instalación), gestiones y permisos, adecuación, preparación, administración, control, uso y restauración de todos los sitios que decida emplear para explotación y para depósito (tiro) de materiales provenientes de las excavaciones del proyecto y de los escombros producidos durante la construcción del proyecto.</p> <p>Sobre la disposición de basura doméstica, se recomienda que el Contratista utilice sitios existentes (Cerro Patacón) y que cubra todos los gastos de la disposición de basura correspondiente.</p> <p>Para el levantamiento de la Línea Base Ambiental ejecutado por la firma Panama Environmental Services, se emplearon los servicios del Centro de Investigaciones Químicas, S.A..</p> <p>Sobre el esquema de trabajo en caso de encontrar sitios contaminados, el Contratista tendrá la responsabilidad de sondear los sitios de trabajo de antemano para identificar cualquier tipo de contaminación que afecte la ejecución del proyecto. Para este propósito deberá presentar un plan de muestreo para las áreas del proyecto, el cual deberá ser ejecutado por el Contratista empleando recursos propios o contratados por él. De identificarse algún sitio contaminado, el Contratista con anuencia y aprobación de la Entidad Contratante propondrá una investigación, la cual será cubierta por la Entidad Contratante, para determinar el alcance y tipo de contaminación en el área del proyecto y las medidas de remediación para sanear el área del proyecto contaminada. Luego de acordar un plan de acción con la Entidad Contratante, el Contratista deberá ejecutar las actividades de remediación del área contaminada y para certificar el saneamiento del área, ya se empleando recursos propios o por medio de subcontrataciones locales. Los costos de la remediación y de la certificación de saneamiento serán cubiertos por la Entidad Contratante.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
		<p>Como parte de los sistemas de manejo ambiental, seguridad y de gestión de calidad, el Contratista tendrá la responsabilidad de emplear laboratorios locales o internacionales, o sus propios laboratorios para desempeñar todas las pruebas y ensayos requeridos para ejecutar debidamente dichos sistemas. Para los laboratorios de calidad de agua, los mismos deben estar registrados en el Ministerio de Comercio e Industrias (MICI) - Comisión Panameña de Normas Industriales y Técnicas. Para las mediciones de ruido, vibraciones, docimetrías, material particulado, calidad de aire y emisiones, y compuestos volátiles orgánicos (sitios confinados), se requiere de metodologías de medición reconocidas, y certificaciones vigentes de los equipos y/o aparatos empleados para las mediciones por el fabricante del equipo o laboratorios reconocidos de metrologías.</p>
<p><b>III. ESPEC. TÉCNICAS 84</b></p>	<p><b>Vertederos</b> Según el punto.- 7.3.4 de la última especificación, el Contratista es responsable de la localización y autorización de los vertederos, pero según 7.3.6, los “botaderos” deben ser aprobados por entidades responsables de la República Panameña. Para poder realizar una propuesta clara de vertederos, necesitamos establecer la distancia de los mismos al ser un dato para elaborar el precio, y no sabemos si SMP tiene alguna previsión ya establecida y autorizada. Pregunta: ¿La SMP tiene previsión de vertederos con autorización dentro de su estudio de Medio Ambiente? En caso de ser así, ¿Qué volumen total se ha considerado?</p>	<p>En el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) la SMP incluirá sitios sugeridos para depósito de materiales y para las plantas de precalificados. El EIA identificará las especificaciones para los sitios sugeridos. Para las áreas de vertederos se están considerando áreas en el sector sur del proyecto con capacidad mayor de 2 millones de metros cúbicos a una distancia no mayor de tres (3) kilómetros de distancia de la estación de Albrook, y dos (2) sitios para plantas de prefabricados: uno en el sector sur para la construcción del túnel con un área de 3 hectáreas y otro en el extremo norte del proyecto para los elementos del viaducto con un área un poco mayor de 3 hectáreas. Apenas se concrete la disponibilidad de estos sitios, le será presentada e incluida en una futura adenda a los pliegos de licitación.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<p><b>IV. FORMULARIOS 87</b></p>	<p><b>Formularios Legales.- R-4: Modelo de Declaración Jurada de Acciones Nominativas</b>            En el Formulario R-4 del Pliego de Cargos, se solicita que cada empresa miembro del Consorcio indique el listado de sus Accionistas tenedores del 5% o más de las acciones nominativas del capital accionario emitido y en circulación.            En el caso de nuestro consorcio, algunas de las Compañías integrantes han emitido acciones al portador que son listadas en bolsas de valores internacionales, lo cual nos impediría presentar dicho listado tal y como se solicita en el Formulario R-4.            Entendemos que existe un requerimiento en el artículo 14 de la Ley 22 de 2006 de que las personas jurídicas que contraten con el Estado deben tener acciones nominativas en un 100%. Este requisito fue aprobado recientemente, mediante Ley 69 de 6 de noviembre de 2009, lo cual no permite que empresas matrices extranjeras se puedan adecuar a este requisito.            Por ello, en interés de cumplir con el objetivo de la norma de brindar total transparencia en cuanto a la identidad de los beneficiarios reales de las acciones, solicitamos se considere sustituir este requisito por un certificado del Registro Mercantil del país de origen de la empresa u otro certificado emitido por el dignatario autorizado de la sociedad que permita identificar claramente la composición del accionariado y que acredite que la empresa es listada públicamente en una bolsa de valores organizada y reconocida.</p>	<p>Es permisible que las personas jurídicas cuyas acciones comunes se coticen públicamente en bolsas de valores de una jurisdicción reconocida por la Comisión Nacional de Valores de Panamá, presenten una Declaración Jurada firmada por la persona legalmente autorizada de dicha entidad que acredite esta condición. Igualmente se permite la presentación de documentación de respaldo, emitida por las entidades competentes del país de origen.</p>
<p><b>IV. FORMULARIOS 88</b></p>	<p><b>Formularios Técnicos.- Obras Civiles</b>            En el formulario OBRAS CIVILES OC-17 a OC-23: Personal Clave menciona lo siguiente: “Se deberá desarrollar un programa, basado en el anexo OC-2 donde se muestre la permanencia en las obras del personal clave para estas actividades.”            Comentario: La entidad Licitante solicita en este anexo la descripción del organigrama y personal clave para cada una de las áreas de construcción, información a considerar en los formularios OC-17 a OC-23</p>	<p>En cada uno de los formularios OC-17 a OC-23 se deberá desarrollar un programa, <i>basado en el anexo OC-2</i> donde se muestre la permanencia en las obras del personal clave para estas actividades. Es decir, en cada uno de estos anexos se deberá incluir este programa, siempre congruente al programa presentado en el anexo OC-2.            El software a utilizar, y la versión del mismo, recomendamos sea igual al utilizado para el formulario OC-2 que determina: “Este</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	<p>Pregunta 1: ¿En cuál formulario se deberá entregar el programa para la permanencia del personal clave, de cada una de las áreas de construcción?</p> <p>Pregunta 2: Por favor aclarar en qué software y versión del mismo se debe desarrollar este programa y con qué clase de requerimientos.</p>	<p>documento será desarrollado en un software comercial reconocido internacionalmente que muestre detalladamente las tareas y subtareas, hasta tercer nivel por lo menos, con fechas de inicio y terminación, determine los recursos, las precedencias e interrelaciones entre las tareas, la ruta crítica, instalación, pruebas y puesta en marcha, en su caso.</p> <p>Este documento será desarrollado en papel membretado del Proponente”.</p>
<p><b>IV.</b> <b>FORMULARIOS</b> <b>89</b></p>	<p><b>Formularios Técnicos.- Obras Civiles</b></p> <p>En el formulario OBRAS CIVILES OC-17 a OC-23: Personal Clave menciona lo siguiente: “Los currículos de vida del personal clave se presentarán conforma al formulario CVPC.”</p> <p>Pregunta: ¿Por favor aclarar cuál es el formulario CVPC y/o en su defecto entregarnos el modelo ó formato?</p>	<p>El formulario <b>CVPC</b> (Currículo Vitae del Personal Clave) sirve como base común para presentar la información solicitada.</p> <p>Se anexará al presente documento.</p>
<p><b>IV.</b> <b>FORMULARIOS</b> <b>90</b></p>	<p><b>Formularios Económicos: Formulario EA-1:</b></p> <p>Respecto al ítem E-I de los Formularios Económicos en su Anexo EA-1.</p> <p>En el capítulo (b) Obras Civiles, para el caso de sub-partidas de esta actividad que incluyen desglose de servicios, ¿debe indicarse, además del importe de dichas sub-partidas, el importe de cada uno de los ítems que la componen?</p>	<p>En el Anexo EA-1 se deben indicar solamente el importe de las sub-partidas, además de las solicitadas para el importe total de los capítulos.</p> <p>En el Anexo E-2 se solicita: “Los proponentes deberán desglosar los presupuestos integrados en el Anexo E-1, en donde anotarán las cantidades y precios de los componentes principales en cada uno de los presupuestos individuales que conforman el “Presupuesto total de los trabajos”.</p> <p>“Se definen como componentes principales todos aquellos que integran un, por lo menos, ochenta por ciento (80%), del presupuesto desglosado”.</p>
<p><b>IV.</b> <b>FORMULARIOS</b> <b>91</b></p>	<p><b>Formularios Económicos: Formulario EA-1:</b></p> <p>Respecto al ítem E-I de los Formularios Económicos en su Anexo EA-1.</p> <p>Existe una incongruencia entre el formulario E-I y su Anexo EA-I, referente a las sub-partidas del capítulo (c) Diseño, Suministro e Instalación de los Sistemas Auxiliares de Línea y Estaciones, específicamente nos referimos al Sistema contra-incendio que se indica en el formulario E-I pero que no está incluido en el Anexo EA-1. ¿Podría confirmarnos su inclusión como</p>	<p>No se especifican en ninguno de los dos documentos el Sistema contra incendio.</p> <p>Sin embargo, se incluirán como adenda en ambos documentos y se les hará llegar los formularios modificados.</p>



CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	sub-partida de la actividad indicada en el capítulo (c) en el Anexo EA-I?	
<b>IV. FORMULARIOS 93</b>	<p><b>Formularios Económicos: Formulario EA-4:</b>            "Se deberá utilizar el Anexo EA-4 para presentar este presupuesto de erogaciones".            Pregunta: Se solicita el Anexo EA-4, el cual no se encuentra en las bases propuestas.</p>	Por un error no se incluyó el formulario EA-4 en la publicación panamacompra, se hará llegar el formulario en cuestión adjunto a estas respuestas.
<b>IV. FORMULARIOS 94</b>	<p><b>Formularios Económicos: Formulario EA-4:</b>            Solicitamos a la SMP hacernos llegar el formulario anexo EA-4, al cual se hace referencia para presentar el presupuesto de erogaciones que describen en el formulario E-4.            Con relación al capítulo 111 -Tomo 11 Equipamientos.</p>	Se adjunta formulario en cuestión adjunto a estas respuestas..
<b>IV. FORMULARIOS 95</b>	En el archivo capítulo IV formularios no existen los formularios EA-2, EA-3, EA-4, favor de proporcionarlos	No existen los formularios EA-2 y EA-3. El formulario EA-4 se adjuntará a estas respuestas. No todos los formularios E requieren formularios de soporte EA.

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<p><b>V.</b> <b>CONTRATO</b> <b>96</b></p>	<p><b>Cláusula 2.3 y 6.1</b> En el inciso 2.3 definiciones dice: “A opción de EL ESTADO, la Línea podrá extenderse a fin de incluir un tramo adicional hasta la comunidad de San Isidro, ubicada en el Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.” Y en el inciso 6.1 Precio Contractual dice: “El Contratista recibirá como pago único y exclusivo por la ejecución total del Proyecto y por el cabal y debido cumplimiento de sus obligaciones conforme a este Contrato, desde la suscripción de la Orden de Proceder hasta la culminación total del Proyecto como suma global, la cantidad de [_____ Balboas (B/_____)] de acuerdo a lo establecido en el Anexo K de este Contrato (el “Precio Contractual”). El Contratista declara, manifiesta y acepta que el Precio Contractual también incluye la construcción de la Línea hasta la comunidad de San Isidro, ubicada en el Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá y de la estación de Marañón (según se contempla en el Pliego de la Licitación), así como todos y cualesquiera Impuestos aplicables bajo la legislación vigente en la República de Panamá. Pregunta: El objeto del contrato menciona que la construcción de la Línea 1 del Metro es de los Andes hasta la estación terminal Albrook. Solicitamos se ratifique si se costeará la construcción de la Línea hasta la comunidad de San Isidro y se nos informe de la longitud y tipo de construcción.</p>	<p>Ver adenda 2 del Pliego. Por medio de la cual se modifica la cláusula 6.1- Precio Contractual del Modelo de Contrato.</p>
<p><b>V.</b> <b>CONTRATO</b> <b>98</b></p>	<p><b>Cláusula 3.6 Registro.- Autorizaciones y Permisos</b> El Contratista deberá obtener, mantener y evidenciar la existencia y validez de cualesquiera registros, autorizaciones y Permisos que sean necesarios o requeridos según las Leyes Aplicables para desarrollar lícitamente sus actividades comerciales en la República de Panamá y ejecutar los Trabajos de acuerdo con los términos y condiciones de este Contrato. Se sugiere una mayor implicación por parte del ESTADO para la obtención de determinadas licencias, en especial las que requieren trámites largos</p>	<p>El ESTADO estará dispuesto a colaborar en interceder ante los Entes Competentes de dar las Autorizaciones y Permisos, cuando a solicitud formal del Contratista se pida esta colaboración.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	(evaluación de impacto, implantación) con el fin de agilizar los trabajos. Se sugiere incluir en la cláusula el compromiso del ESTADO de interceder en caso de que sea posible ante las otras administraciones que den permisos.	
<p><b>V.</b> <b>CONTRATO</b> <b>99</b></p>	<p><b>3.10.- Inspección y Limpieza del Sitio Antes de Iniciar los Trabajos</b> En el inciso 3.10.1 se menciona: “Antes de iniciar la preparación del Sitio o cualquier actividad donde se realizarán los Trabajo, el Contratista tiene la obligación de llevar a cabo una inspección pormenorizada de todas las propiedades, instalaciones, mejoras y edificaciones que se encuentren en las inmediaciones del Sitio. Las inspecciones deberán llevarse a cabo con la presencia de un Notario Público Autorizado y una persona designada por el Ingeniero Director, los cuales actuarán como testigos. Dicha inspección deberá documentar las condiciones existentes al momento de realizar la misma para efectos de cualquier queja o reclamo que se pudiese presentar en el futuro. Los informes de las inspecciones realizadas deben contar con la certificación y firma del Notario y la persona designada por el Ingeniero Director. Además, el Contratista deberá investigar y analizar por medio de planos existentes y/o sondeos realizados en campo, las condiciones de los cimientos y fundaciones de las edificaciones que se encuentren en las inmediaciones al Sitio. Es indispensable que las inspecciones pormenorizadas e investigaciones se realicen por parte del Contratista antes de cualquier actividad en el Sitio, debido a que el Contratista se hace responsable, en su totalidad, de cualquier reclamo o queja que se presente como consecuencia de las actividades de construcción. Pregunta 1: ¿Cuál es el trámite y el procedimiento a seguir cuando se encuentre una edificación en mal estado de su fundación? Pregunta 2: En caso necesario de hacer una reestructuración en las edificaciones en mal estado ¿donde se incluirá el costo de estos trabajos?</p>	<p>Las inspecciones previas tienen como finalidad exclusiva revisar las estructuras, instalaciones e inmuebles en las inmediaciones a las obras del Metro y dejar constancia certificada de su estado antes del inicio de las obras. En este sentido, si una edificación está en mal estado, dicha condición debe quedar documentada en el informe de inspección. De encontrarse una situación en que el Contratista determine que existen fundaciones en mal estado, él deberá informar a la Entidad Contratante sobre dicha condición y de las implicaciones en cuanto a los impactos previstos por la construcción del proyecto. El Contratista es responsable por la protección y la salvaguarda de todas las edificaciones en las inmediaciones del proyecto, y debe tomar las medidas necesarias y ejecutar los trabajos que se requieran para tal fin, lo cual debe incluir en su precio ofertado. Para efectos de la propuesta, el proponente debe considerar que las fundaciones de los edificios e inmuebles cercanos al área de construcción cuentan con la capacidad adecuada para soportar la edificación y que se encuentran en buen estado. En caso que se requiera la reestructuración o refuerzo de las fundaciones de una estructura por encontrarse en mal estado, los trabajos de reestructuración deben ser desarrollados por el Contratista y comunicados a la Entidad Contratante, quien en conjunto con el propietario deberá evaluar la situación y decidir sobre la ejecución de los trabajos. Los costos relacionados con la reestructuración o refuerzo de las fundaciones no serán responsabilidad del contratista. La Entidad Contratante podrá solicitar al Contratista que efectúe dichos trabajos, pero los mismos se deberán considerar como trabajos extraordinarios.</p>



CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<p><b>V. CONTRATO 100</b></p>	<p><b>Cláusula 4.2.1.-</b>            EL ESTADO otorgará y garantizará al Contratista aquellos derechos de acceso y uso a todas las áreas comprendidas dentro del Sitio que sean requeridas para ejecutar el Proyecto, en la oportunidad necesaria para que el Contratista pueda ejecutar los Trabajos y cumplir con el Cronograma de Ejecución. El Contratista deberá notificar a EL ESTADO con suficiente anticipación a la fecha en que el Contratista requiera el acceso a ciertas áreas del Sitio para ejecutar los Trabajos, con la finalidad de que EL ESTADO pueda contar con un tiempo razonable para hacer todas las gestiones necesarias y garantizar el acceso al Sitio por parte del Contratista en el área del Sitio especificada por éste.”            Pregunta 1: ¿Cuáles son las áreas que se requiere dar aviso de los inicios de trabajo con anticipación?            Pregunta 2: ¿Cuál es el tiempo que requiere el estado para que entregue estas áreas? Es decir, ¿Qué se considera un “tiempo razonable”?            Entendemos que se debería fijar un plazo de tiempo fijo o solicitar al inicio de los trabajos las necesidades de terrenos para la ejecución de la obra.</p>	<p>Las inspecciones previas tienen como finalidad exclusiva revisar las estructuras, instalaciones e inmuebles en las inmediaciones a las obras del Metro y dejar constancia certificada de su estado antes del inicio de las obras. En este sentido, si una edificación está en mal estado, dicha condición debe quedar documentada en el informe de inspección. De encontrarse una situación en que el Contratista determine que existen fundaciones en mal estado, él deberá informar a la Entidad Contratante sobre dicha condición y de las implicaciones en cuanto a los impactos previstos por la construcción del proyecto. El Contratista es responsable por la protección y la salvaguarda de todas las edificaciones en las inmediaciones del proyecto, y debe tomar las medidas necesarias y ejecutar los trabajos que se requieran para tal fin, lo cual debe incluir en su precio ofertado. Para efectos de la propuesta, el proponente debe considerar que las fundaciones de los edificios e inmuebles cercanos al área de construcción cuentan con la capacidad adecuada para soportar la edificación y que se encuentran en buen estado. En caso que se requiera la reestructuración o refuerzo de las fundaciones de una estructura por encontrarse en mal estado, los trabajos de reestructuración deben ser desarrollados por el Contratista y comunicados a la Entidad Contratante, quien en conjunto con el propietario deberá evaluar la situación y decidir sobre la ejecución de los trabajos. Los costos relacionados con la reestructuración o refuerzo de las fundaciones no serán responsabilidad del contratista. La Entidad Contratante podrá solicitar al Contratista que efectúe dichos trabajos, pero los mismos se deberán considerar como trabajos extraordinarios.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
<p><b>V. CONTRATO 101</b></p>	<p><b>Cláusula 4.2.- Demoras y retrasos por parte del Estado</b> Se solicita que la Orden de Proceder no se entregue al Contratista hasta que no se cuente con la totalidad de los terrenos necesarios para la ejecución de la obra, totalmente libres de cargas y disponibles para ser ocupados por el Contratista. (Ver punto 42) Solicitamos aclaración sobre las consecuencias de posibles retrasos por parte del Estado en dar acceso al Sitio, obtener permisos y licencias a su cargo o cualquier tipo de demora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales. En caso de que no se aceptara la sugerencia anterior, establecer claramente cuál es el “tiempo razonable” al que se hace referencia como plazo para que el Estado realice las gestiones necesarias</p>	<p>La Orden de proceder no estará sujeta a la liberación de todas las áreas para la construcción del proyecto. En la etapa inicial a partir de la Orden de Proceder, el Contratista deberá presentar varios planes y programas como el Sistema de gestión de Calidad, Plan de Manejo Ambiental, Programa de Seguridad, Programa de los Diseños, etc., además del desarrollo de las ingenierías, firma de contratos con los subcontratistas, envío de equipos a Panamá, implantación del Contratista, entre otros. Actividades las cuales podrá ir gestionando mientras algunos sitios del proyecto son liberadas para dar acceso a los trabajos. Para poder determinar las posibles consecuencias por retraso del proyecto, con responsabilidad a cargo del Estado, se deberá analizar, <u>en cada caso</u>, el programa aprobado por ambas partes, sobre todo los efectos que pudiera tener en la ruta crítica, y la actuación del mismo contratista en cuanto al envío de la información (suficiente, oportuna, precisa, etc.). Los plazos razonable son como mínimo 3 meses y en algunos casos hasta 6 meses. Ver respuesta a pregunta anterior.</p>
<p><b>V. CONTRATO 102</b></p>	<p><b>Cláusula 6.3.3.- Facturación</b> EL RFP no menciona qué % será pagado en cada hito. Solicitamos nos indiquen el % se pagará en cada hito y qué evento puede ser el tal hito.</p>	<p>La SMP reconsideró la modalidad de pago propuesta en el pliego de licitación y plantea pagos mensuales por avance de obra, para lo correspondiente a obras civiles, y avances y/o hitos para el resto de las actividades y obligaciones del contratista. Los detalles y alcances de esta modalidad de pago serán incluidos en una adenda.</p>
<p><b>V. CONTRATO 103</b></p>	<p><b>Cláusula 6.3.3.- Facturación</b> En relación a la facturación de los trabajos, se estipula que el Estado tendrá derecho a retener un 10% del valor de cada factura, con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones por parte del Contratista. Respetuosamente consideramos que una retención del 10% sobre las facturas es excesiva para garantizar el cumplimiento de las obligaciones, ya que esa función ya se lleva a cabo a través de la Fianza de Cumplimiento. Por ello, solicitamos consideren la disminución de la retención a un 5%</p>	<p>Ver adenda 2 al Pliego de Cargos en la cual se modifica la Cláusula 6.3.3 del Modelo de Contrato.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	sobre el valor de las facturas y que se contemple en las especificaciones la posibilidad de sustituir esa retención por un aval o garantía bancaria.	
<p><b>V.</b> <b>CONTRATO</b> <b>105</b></p>	<p><b>Cláusula 22.-Limitación de la Responsabilidad</b> En el punto (vi) de la Cláusula 22 del Modelo de Contrato se hace referencia a incumplimientos de la Cláusula 31.14., señalando que: “La duración de la limitación de responsabilidad sobrevivirá a la terminación de este Contrato.” Solicitamos nos aclaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿A qué incumplimientos se refiere cuando en el punto (vi) de dicha Cláusula hace referencia a incumplimientos de la Cláusula 31.14, que no existe?</li> <li>• ¿La duración exacta de la limitación de responsabilidad? Pues señala que sobrevivirá a la terminación de este Contrato, pero no establece el plazo.</li> </ul> <p>Asimismo, solicitamos que dada la importancia económica del Contrato, el límite de responsabilidades se fije en 10% del Precio del Contrato.</p>	<p>Ver adenda 2 al Pliego de Cargos en la cual se modifica la Cláusula 22 del Modelo de Contrato.</p>
<p><b>V.</b> <b>CONTRATO</b> <b>106</b></p>	<p><b>23.2.- Fianza de Pago Anticipado</b> <i>Se hace referencia a que el periodo de vigencia de la fianza de pago anticipado debe abarcar hasta 15 días hábiles después de la Terminación del Proyecto.</i> Entendemos que la función de dicha fianza garantiza el reembolso del anticipo y que por lo tanto su vigencia no debería extenderse más allá del momento en que este anticipo se amortice. Por este motivo, proponemos que el importe de la garantía de pago anticipado vaya disminuyendo progresivamente en concordancia con la amortización del anticipo, momento en el que la garantía debería ser cancelada.</p>	<p>Se mantiene lo establecido en el pliego de cargos de la Licitación N°2010-0-03-0-08-LV-014023.</p>
<p><b>V.</b> <b>CONTRATO</b> <b>108</b></p>	<p><b>Cláusula 26.- Terminación por incumplimiento del Estado</b> Solicitamos se modifique señalando: * Que en caso de impago en 60 días, además de la terminación, el Contratista tendrá derecho a intereses de demora. Tal y como se recoge en la Ley 22 de 2006. * Que se incluirán en los incumplimientos del Estado otros causales tales</p>	<p>*Tal como señala la sección 4 del Capítulo I. Condiciones Generales del pliego, este procedimiento de selección de contratista se rige por la Ley 22 de 2006. En caso de generarse los intereses por mora en virtud de dicha ley, estos son pagaderos aunque el contrato no lo indique.</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	<p>como;</p> <p>(i) no entrega del sitio de la obra en plazo,</p> <p>(ii) no obtención de los permisos y licencias a su cargo en plazo o</p> <p>(iii) cualquier demora o incumplimiento de sus obligaciones contractuales.</p> <p>* Que el contratista tendrá derecho, al igual que se recoge para el Estado, a una indemnización por los daños y perjuicios que pudiera sufrir el Contratista como resultado de dicha terminación</p>	<p>*Se mantiene lo establecido en el pliego de cargos de la Licitación N°2010-0-03-0-08-LV-014023.</p>
<p><b>V. CONTRATO 110</b></p>	<p><b>Cláusula 29.11.- Protección del Medio Ambiente</b></p> <p>29.11.1 Las obligaciones a cargo del Contratista en materia de protección ambiental incluirán cumplir con el estudio de impacto ambiental del Proyecto.</p> <p>Se solicita la entrega del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.</p> <p>Junto con esto en el 35.4 del Capítulo II, incluye que es responsabilidad del contratista realizar los estudios complementarios (EIA) y de forma "diligente". En caso de no ser así, el atraso se considerara imputable a éste.</p> <p>Rogamos se reconsidere que El Contratista no puede ser responsable por la demora en la tramitación de EIA no considerados inicialmente, ni bajo ningún concepto.</p>	<p>Referirse a la respuesta de la pregunta #40. El Contratista tendrá la responsabilidad de realizar los EIA complementarios al EIA básico que presente la SMP.</p>
<p><b>V. CONTRATO 111</b></p>	<p><b>Cláusula 29.13.- Exclusión de Daños</b></p> <p>Las bases dicen: "EL ESTADO no estará obligado a indemnizar al Contratista, ni será responsable, por daños consecuenciales o indirectos"</p> <p>Solicitamos asimismo estipular que el Contratista tampoco no estará obligado a indemnizar al Estado, ni será responsable, por daños consecuenciales o indirectos.</p> <p>O en su caso, que la Exclusión de Daños Consecuenciales o Indirectos se establezca para ambas partes por igual.</p>	<p>Se mantiene lo establecido en el pliego de cargos de la Licitación N°2010-0-03-0-08-LV-014023</p>
<p><b>V. CONTRATO 113</b></p>	<p>El anexo "E" del Modelo de Contrato prevé sea entregada una lista de subcontratistas.</p> <p>-¿Deberá adjuntarse toda la documentación de empresa de todas esas Subcontratistas desde la oferta para ser evaluadas?</p> <p>-Sí en el transcurso de los trabajos se tiene la necesidad de subcontratar</p>	<p>- Ver cláusula NOVENA del modelo de contrato del pliego de cargos</p>

CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	<p>otra empresa no señalada en la lista de oferta (la lista no fue del todo completa), ¿la SMP lo aprobará?</p> <p>-Como Consorcio, ¿cómo garantizaremos desde oferta que trabajaremos con esos Subcontratistas?, ¿haremos convenios y / o subcontratos previos?</p> <p>-¿La SMP permitirá los Subcontratistas y Sub-Subcontratistas de origen extranjero?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El Estado evaluará, ese momento, si dicha subcontratación es viable.</li> <li>- El punto 9.3 del contrato indica que el Contratista sólo podrá celebrar aquellos subcontratos con Subcontratistas para la ejecución de las partes de los Trabajos que hayan sido previamente aprobados por escrito por EL ESTADO..., y deberá suministrar una copia del subcontrato correspondiente una vez se haya celebrado.</li> <li>- Según señala la cláusula 9.2 del modelo de contrato, el requisito exigido a los subcontratistas es que se rijan por las leyes de la República de Panamá.</li> </ul>
<p><b>V. CONTRATO 114</b></p>	<p><b>Anexo I.- Poder</b> Solicitamos se elimine la frase "<u>otorgar todos y cualesquiera poderes y/o autorizaciones que estime necesarios o convenientes</u>".</p>	<p>Se mantiene lo establecido en el pliego de la Licitación N° N°2010-0-03-0-08-LV-014023</p>
<p><b>V. CONTRATO 115</b></p>	<p><b>Prevalencia entre las Leyes de Panamá y lo establecido en el Contrato</b> Solicitamos aclaración sobre la prevalencia entre las Leyes de Panamá y lo establecido en el Contrato, en caso de contradicción u omisión de información en este último. Por ejemplo, si la Ley 22 de 2006 establece que en caso de retraso en el pago, caben intereses de mora pero el Contrato no señala que el Estado haya de pagar los mismos ¿Qué aplica, la Ley o el Contrato?</p>	<p>La Ley 22 de 2006 es parte del contrato por ministerio de la misma ley. En consecuencia, si se generan intereses moratorios, estos son pagaderos aunque el contrato no lo establezca expresamente.</p>
<p><b>OTRAS 116</b></p>	<p>Al tratarse de una obra emblemática y pionera dentro del país, será necesaria la incorporación de mano de obra muy especializada para trabajar en la ejecución de los túneles que será difícil de encontrar en la</p>	<p>Las restricciones para la contratación de extranjeros están contenidas en la legislación laboral. Es responsabilidad del proponente verificar esta normativa y como aplica según su</p>



CAPÍTULO/ RECEPCIÓN	CONSULTA/SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA DE LA SMP
	República de Panamá, ¿Existe alguna limitación relativa a la incorporación de personal extranjero a la obra?	estructura legal y laboral.