



**ACLARACIÓN N° 3
LICITACIÓN N° 03/2005**

“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN, SANTA TECLA (TRAMO II)”

Con base a las consultas realizadas por los participantes, se les informa lo siguiente, para que sean tomadas en cuenta en la elaboración de su oferta.

1. PREGUNTA: Según lo establecido por las condiciones técnicas para el tramo II:

“El Diseño Conceptual considera en el tramo comprendido entre el Est. 4+600 a 4+877 una pendiente del 8.5% para la rasante del Bulevar Diego de Holguín. No obstante, para cumplir con los parámetros de diseño geométrico establecidos en estas Condiciones Técnicas, esta pendiente deberá ser modificada para respetar una pendiente máxima del 6%”

Este requisito no aparece explícitamente en los documentos del tramo I.

Cuando el Contratista del tramo II rectifique esta pendiente, se modificará la última tangente vertical del tramo I en una longitud apreciable. Sin embargo, ya que el Contratista del tramo I trabajará de forma independiente, y este requisito no se incluye específicamente en las bases de licitación del tramo I, el tratamiento que dé a su diseño de rasante puede exhibir diferencias significativas con respecto al diseño del tramo contiguo.

Debido a que lo anterior puede generar incongruencias que producirían disparidades en las ofertas de cada tramo, con las consiguientes dificultades en la etapa de construcción, solicitamos se proporcione a los ofertantes de ambos tramos, un perfil único que contenga el diseño conceptual de la rasante de este tramo de empalme, a fin de unificar los criterios en la etapa de oferta.

RESPUESTA: En el romano III DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de las Condiciones Técnicas, del Tramo I, se establece: “Es importante que el contratista tenga presente, que el final del proyecto (tramo I) debe empalmar con el inicio del tramo II, especialmente porque para el inicio del tramo I, se tiene contemplado la modificación de la rasante, a fin de que la misma tenga como máximo una pendiente del 6%, por lo que se requiere una coordinación adecuada entre ambos contratistas.”. Además, la coordinación antes referida, será propiciada por este ministerio, a fin de que el empalme de los dos tramos se desarrolle de una forma técnica y funcional, de tal forma que el usuario no lo perciba.

2. PREGUNTA: En el área de DISEÑO DE PAVIMENTOS: Las bases de licitación establecen que: “Con la finalidad de generar una superficie uniforme de trabajo, se deberá mejorar y/o estabilizar los últimos 30 cm por debajo del nivel superior de la subrasante de tal manera que dicha capa posea un CBR (AASHTO T 193) mayor

R.

o igual a 20% del 95% del peso volumétrico seco máximo del material obtenido según AASHTO T-180. En caso que la mejora de esta capa sea realizada a través de sustitución con material de banco o adición de material de aporte, además de obtener un CBR mayor o igual a 20%, se deberá obtener una capa sin plasticidad. En caso de utilizar un material aglutinante o cementante se deberá obtener una resistencia a la compresión a los 7 mayor o igual a 27 kg/cm²."

Sin embargo, debido a que el uso de esta resistencia (27 kg/cm² a 7 días) para la subrasante estabilizada requiere de una apreciable dosificación de cemento, pueden producirse grietas de retracción en esta capa estabilizada. Estas grietas se reflejarían eventualmente en la estructura de pavimento.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que, para efecto de comparación, una capa con CBR de 20% es considerada por la norma AASHTO como poseedora de un coeficiente estructural de 0.095, mientras que una capa estabilizada con cemento de una resistencia de 27 kg/cm² a 7 días, se considera posee un coeficiente estructural de 0.15, por lo que ambas alternativas de estabilización no son equivalentes, siendo la exigencia establecida muy superior en el caso de una subrasante estabilizada con cemento.

Por lo anterior solicitamos se cambie la resistencia requerida para la subrasante estabilizada a 12.5 kg/cm² a 7 días, lo que sería equivalente a un CBR de 20%.

RESPUESTA: El Contratista será responsable del diseño de pavimento que presente, el cual deberá cumplir con las características y parámetros de diseño mínimos establecidos en las Condiciones Técnicas.

3. **PREGUNTA:** En las Condiciones Generales CG-21 Programa de Manejo Ambiental, Gestión Social; en el último párrafo se indica que "El contratista brindará al Ministerio, bajo su costo y riesgo todo el apoyo requerido para la movilización oportuna de personas que se encuentren asentadas en forma irregular ya sea en terrenos propiedad del Estado o de privados que formen parte del derecho de vía necesario para la construcción de la vía o cualquiera de sus elementos". Al respecto solicitamos nos aclaren hasta donde llegará la responsabilidad del contratista en brindar este apoyo requerido, si este implicará construir las casas de estas personas?, conseguir el lugar donde se reubicarían?, o comprar terreno para su reubicación?, o hasta donde?. Favor Definirlo.

RESPUESTA: El apoyo requerido, expresado en la CG-26 y no en la CG-21 como indica su nota, consiste en hacer toda la gestión social, desmontaje de elementos reutilizables de las viviendas y la demolición de las viviendas, la movilización de personas y sus pertenencias a los sitios que se establezcan y todas aquellas actividades que permitan agilizar oportunamente la movilización. No implica construir casas, conseguir lugares de reubicación, ni mucho menos comprar los mismos.

4. **PREGUNTA:** ¿Para efectos de oferta se puede modificar el diseño estructural conceptual de la subestructura y superestructura de los puentes, siempre y cuando se garantice por parte del oferente la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de la propuesta?

RESPUESTA: Siempre se deberá tomar en cuenta que el Diseño Conceptual proporcionado es solamente de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice

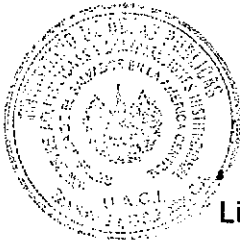
la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto.

Sin embargo, les recordamos que no se podrá utilizar apoyo intermedio en los puentes de los pasos vehiculares superiores, es decir no pueden incluirse dos claros en los mismos.

5. **PREGUNTA:** Para definir la geometría de los mismos, se solicita aclarar si se debe tomar como referencia las dimensiones mostradas en la planta general de la sección geométrica de la carretera o las dimensiones de las secciones típicas de los puentes mostrados en los planos de diseño conceptual para cada puente, ya que estas dimensiones no coinciden.

RESPUESTA: Las dimensiones (ancho, largo, gálibos, etc) de las estructuras de paso deberán ser, como mínimo, las que se indican en los planos de las secciones típicas de los puentes mostrados en los planos 9.8, 9.9 y 9.11 del Diseño Conceptual proporcionado.

San Salvador, a los veinticinco días del mes de agosto de dos mil cinco.



Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

agm



ACLARACIÓN N° 2
LICITACION N° 03/2005

“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN, SANTA TECLA (TRAMO II)”

Con base a las consultas realizadas por los participantes, se les informa lo siguiente, para que sean tomadas en cuenta en la elaboración de su oferta.

1. **PREGUNTA:** Por favor detallar que información específica que deberá presentarse de las empresas subcontratista de partes importantes del trabajo a realizar en este proyecto.

RESPUESTA: En el caso de considerar la subcontratación de partidas gruesas, deberá anexar información adicional de la Sociedad Subcontratada: Carta Compromiso, Personal y Equipo, en los mismos formatos que para la Sociedad.

2. **PREGUNTA:** Debido a la importancia y complejidad del proyecto objeto de esta licitación, estamos evaluando a la posibilidad de entrar en socio con una empresa diseñadora local, sin embargo, ésta empresa pretende ofertar la supervisión de este mismo proyecto:

- a) ¿Podemos incluir a esta empresa como parte de nuestro socio, aun y cuando ésta presente oferta como supervisor de este mismo proyecto?
- b) En el caso que nuestro socio resultare ganador y además, nuestra empresa asociada resulte ganadora de la supervisión del proyecto; ¿podríamos proponer a otra empresa diseñadora, si ésta renuncia al socio?.

RESPUESTA:

- a) La sociedad supervisora no puede participar en construcción y supervisión del mismo proyecto.
- b) No es posible.

3. **PREGUNTA:** De Subcontratar una empresa extranjera para la fase de diseño deberá presentarse apostillada, toda la documentación solicitada en las Bases de Licitación.

RESPUESTA: Solamente deberá presentarla autenticada por un notario

4. **PREGUNTA:** Se requiere en la parte II, apartado 1, que cuando las sociedades tengan períodos fiscales diferentes, deberán adecuarse a un cierre uniforme. Al respecto, se solicita muy atentamente que este requisito sea obviado dado la complejidad que requiere un cierre fiscal de un período diferente al utilizado normalmente, en el plazo establecido para la presentación de las ofertas, máxime cuando los estados financieros son auditados por firmas externas a la empresa. Habría que considerar que este concurso es con financiamiento del BCIE y con

derecho a que las empresas extranjeras de países miembros del banco concursen en el mismo.

RESPUESTA: Presentarlos según se solicita en las Bases de Licitación.

- 5. **PREGUNTA:** Indicar si es válido presentar constancias de experiencia extendidas a satisfacción del cliente por las obras realizadas como soporte a los cuadros 2-A y 2-B solicitados en la parte III, Capacidad Administrativa y Técnica.

RESPUESTA: Sí, es valido presentar las Constancias.

- 6. **PREGUNTA:** Dentro los incisos "b", "d" y "e" del numeral IO-12 solicitan el personal de la empresa, que labora a tiempo completo para la sociedad. Tanto nuestra empresa como la empresa mexicana cuentan con una gran cantidad de profesionales. Por tal motivo solicitamos que se entreguen los cuadros respectivos con toda la información necesaria y que quede a discreción del Comité evaluador la solicitud de Hojas de Vida, constancias de experiencia y títulos profesionales; para cada uno de los profesionales citados en los cuadros entregados en las Bases de Licitación. Esto con la finalidad de evitar una excesiva cantidad de documentación dentro de la propuesta técnica y facilitar la evaluación de las mismas.

RESPUESTA: Debe presentarse conforme se solicita. Además debe entenderse que colocará sólo el personal que puede proponer para el desarrollo de dicho proyecto en las diferentes áreas que involucra a dicho personal.

- 7. **PREGUNTA:** En el "Cuadro desglosado de puntajes de la evaluación de los antecedentes financieros", vienen unos puntajes máximos y mínimos, más no se detallan los rangos con los cuales se estarán dando estos puntajes. De igual forma en el "Cuadro desglosado de puntajes de la evaluación de la capacidad administrativa y técnica", viene un puntaje a asignar pero no se observa con que criterio se estará dando esta puntuación. Como ejemplo: cuantos proyectos y de que monto de ejecución deben de ser para que una empresa obtenga un puntaje mínimo y/o máximo o cuantos profesionales debe presentar en los cuadros de experiencia, lo anterior se relaciona con el punto anterior. Por tal motivo solicitamos que nos indiquen los criterios de evaluación que se tomarán para este apartado.

RESPUESTA: Debe entenderse que entre más información de soporte presente el Oferante podrá obtener una mejor evaluación y siempre y cuando la presente acorde a lo solicitado.

- 8. **PREGUNTA:** Solicitamos los perfiles transversales, ya que se mencionan en el índice de los planos, pero no aparecen en los archivos adjuntos.

RESPUESTA: Sobre la base del alineamiento horizontal y vertical y las curvas de nivel suministrados en forma digital (DWG), los interesados haciendo uso de cualquier programa de diseño de carreteras podrían generar las secciones transversales de su interés.

- 9. **PREGUNTA:** En las IO-02 en el último párrafo dice "... previo al inicio de la ejecución de la Obra deberá realizar la Ingeniería para la Adquisición de Derechos de Vía a fin de viabilizar y garantizar la ejecución de la misma"
Por experiencia, sabemos que esto no es posible cumplirlo en su totalidad. Además, se contradice con el literal (r)de los alcances de la Ingeniería de

PL

Adquisición de derechos de Vía en el Anexo ET- B de las Condiciones Técnicas, en la cual indica que "...la duración para finalizar la gestión no será superior a los cuatrocientos (400) días calendario...".

Solicitamos la aclaración de cual de las dos condiciones prevalece.

RESPUESTA: A lo que hace referencia el último párrafo de la Instrucciones a los Ofertantes IO-01, en cuanto a realizar la Ingeniería para la Adquisición de los Derechos de Vía previo al inicio de la ejecución de la Obra es que antes de ingresar con maquinaria a trabajar en las propiedades que se ubican bajo el trazo del proyecto, el contratista debe contar con la autorización del propietario, la aceptación del valúo correspondiente, valúo en el que está definida el área y por ende los límites del derecho de vía a adquirir de acuerdo al diseño geométrico previamente aprobado, actividades y trámites que son parte de la Adquisición de Derechos de Vía y que deberán contar con la aprobación de la Supervisión.

En cuanto a los 400 días de plazo indicado en el literal r) de los alcances del Anexo ET-B de las Condiciones Técnicas, es el tiempo con el que cuenta el contratista para finalizar la gestión de la Adquisición de los Derechos de Vía.

Siempre hay casos que presentan algún grado de dificultad para concretizar la adquisición en el tiempo comprendido entre la Orden de Inicio y el inicio de las obras de acuerdo al diseño aprobado, requiriendo mayor tiempo, para estos casos el contratista debe solventar los trámites necesarios para iniciar oportunamente los trabajos contando con el plazo antes mencionado para finalizarlo.

10. **PREGUNTA:** Los sistemas de iluminación que se describen en el punto IV.15 de las Condiciones Técnicas deberán considerarse para todo el proyecto o solamente para las intersecciones:

RESPUESTA: Los sistemas de iluminación deberán de ser considerados para todo el proyecto.

11. **PREGUNTA:** Se nos mencionó en la junta de aclaraciones que el proyecto cuenta con un estudio de valuación reciente. Creemos que sería importante contar con los resultados de este estudio de valuación para poder estimar con mayor exactitud los derechos de registro correspondiente para la adquisición de las propiedades. Solicitamos atentamente nos indiquen con cuales propietarios hay un acuerdo de donación y cuales propietarios han dado permiso de paso. Todo esto es adicional a los terrenos afectados de las instituciones de Gobierno. Lo anterior es de gran utilidad para definir la estrategia y la metodología para la adquisición de derechos de vía.

RESPUESTA: Las fajas de terreno a adquirir como derecho de vía se encuentran en un corredor reservado desde varios años atrás para un proyecto vial, de manera que a las diferentes urbanizaciones que se encuentran a lo largo del trazo, les fue restringido el permiso para construir, de ahí que la plusvalía para estos terrenos se estancó, los montos de los derechos de registro deben calcularse considerando precios afectados por lo anterior.

El contratista deberá considerar el 100% de las parcelas para la Gestión de adquisición de derechos de vía.

Con relación a las parcelas en las que se ha obtenido permiso de paso, actualmente se cuenta únicamente con autorizaciones para ingresar a los inmuebles a realizar trabajos de medición y valúo del 54% de los inmuebles adicional al 28% de propiedades estatales y municipales, es decir más del 80% de las propiedades que se encuentran bajo el trazo, se puede ingresar a medir y valorar no así a construir, cuyo permiso deberá obtenerlo el contratista.

12. **PREGUNTA:** En los Planos conceptuales viene descrita una barrera tipo New Jersey. En el literal b) del punto IV.15 de las Condiciones Técnicas se menciona una barrera tipo Tall Wall.

Solicitamos se nos aclare en definitiva que es lo que esta previsto como barrera central del proyecto.

RESPUESTA: La barrera central será del tipo New Jersey, y las barreras laterales tipo Tall Wall de acuerdo a los detalles incluidos en los planos de diseño conceptual.

13. **PREGUNTA:** Solicitamos, en relación a los puentes peatonales se nos defina con mayor claridad los tipos, la ubicación, cantidad y longitud de los mismos. Ya que solo se mencionan en la descripción dos pasos en las estaciones 7+840 y la 8+160 sin más detalles. Creemos que lo anterior debe quedar bien definido para que exista la igualdad de condiciones en las ofertas.

RESPUESTA: En el plano 3.3.3 Reordenamiento de Accesos se encuentran identificados los sitios en los cuales se ubican los puentes peatonales y se menciona el tipo de estructura a considerar para el tramo II. En los planos 9.18, 9.19 y 9.20 se muestran las dimensiones de cada estructura.

14. **PREGUNTA:** Solicitamos se nos defina con mayor claridad cuales son los servicios públicos y privados, cuya reubicación corre por cuenta del contratista y cuales corren por cuenta del gobierno, ya que el apartado correspondiente en las condiciones técnicas no lo define con suficiente claridad, por ejemplo, en el caso de antenas de transmisión, servicio de cable color y otros servicios no contemplados. Si son servicios privados ¿Podrá considerarse esto como una afectación del derecho de vía de la carretera?

RESPUESTA: Según la Ley General de Electricidad en el Capítulo 1, Art. 11 " Los gastos derivados de la remoción, traslado y reposición de las instalaciones eléctricas que sea necesario ejecutar como consecuencia de la ampliación, mantenimiento o mejoramiento de carretera, caminos, calles, vías férreas, obras de ornato municipal o por otras razones de igual índole, serán por cuenta de los operadores, en compensación por la utilización de bienes nacionales de uso público en forma gratuita", por lo que los costos de reparación y/o reubicación de los servicios de electricidad y telefonía no deben ser incluidos en las ofertas.

Además, de acuerdo al numeral IV.5 REPOSICION DE SERVICIOS AFECTADOS: A excepción de los servicios de electricidad y telefonía, la reposición de todos y cada uno de los servicios o servidumbres afectadas será objeto de un estudio específico, con definición exacta de las distintas unidades de obra a ejecutar, debiendo ser considerados dentro del costo de su oferta.

Los trámites, gestiones, costos, diseños y trabajos de reposición de todos los servicios afectados, por la construcción del proyecto, serán de absoluta responsabilidad del contratista.

Estas remociones NO pueden considerarse como afectación de derecho de vía de la carretera.

15. **PREGUNTA:** Con respecto a los planos proporcionados para la licitación, nos permitimos manifestarle que faltan dos planos en las referencias que son necesarios para ver los planos de iluminación: uno es "Diego de Holguin planta.dwg" y el otro es " T6.dwg".

Le agradeceríamos que nos hiciera llegar dichos planos

RESPUESTA: El plano de referencia para poder ver los planos de iluminación es el identificado como "PLANTA-DH-5 MAYO -2005", que se encuentra dentro del archivo XREF proporcionado y no el identificado como "Diego de Holguín planta.dwg".

16. **PREGUNTA:** La planta (plano 4.7), indica muros mecánicamente estabilizados en las rampas del intercambiador en est. 4+967. Los planos de estructuras indican muros tipo soilnailing (plano 9.5) para este sector. Cual tipo de muro es el requerido?

RESPUESTA: El tipo de muro a utilizar, para efectos de preparación de ofertas, será el considerado en la planta del proyecto, sin embargo se deberá tomar en cuenta que el Diseño Conceptual proporcionado, es solamente de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto.

17. **PREGUNTA:** El diseño conceptual indica Muros de diversos tipos. Pueden estos sustituirse por taludes, si cumplen con los requisitos de las condiciones técnicas y no se aumentá el derecho de vía?

RESPUESTA: Pudieran sustituirse siempre y cuando no genere más área de derecho de vía que la que está planteada y se garantice la estabilidad, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil de dichos taludes de lo contrario no se permitiría dicha sustitución.

18. **PREGUNTA:** Considerando que:

- a. Los sondeos realizados no permiten evaluar la existencia de roca en la zona, no obstante se realizan cortes relativamente altos, de igual manera se requiere de una cantidad significativa de muros soilnailing, para los cuales no existen parámetros de diseño, sobre todo considerando la extensión y diferentes condiciones de los suelos que estos pueden tener en el sitio.
- b. La campaña geotécnica para el apoyo de las estructuras puede variar de acuerdo a los criterios establecidos para el diseño estructural, requiriéndose diferentes tipos de perforaciones, variación en sus profundidades y variación en el tipo de ensayos,
- c. Se requiere la movilización de maquinaria de perforación, dependiendo de la cantidad de sondeos y su programación en el tiempo, lo cual se ubica en la ruta crítica del diseño.

Por lo anterior, solicitamos se defina la campaña geotécnica en sus cantidades mínimas requeridas, a efectos de establecer una igualdad de condiciones por el Propietario, facilitando la programación y ejecución de ésta para la etapa de diseño y para la etapa de construcción.

RESPUESTA: La campaña geotécnica deberá ser la necesaria para garantizar que la información empleada en el diseño de los distintos elementos que componen la obra, es confiable. El Contratista deberá, con el auxilio de sus especialistas, definir una campaña geotécnica tal que garantice proveer de todos

los ensayos y sus resultados para poder diseñar adecuadamente todos los elementos dentro del proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en los documentos de licitación.

19. **PREGUNTA:** Cual será el criterio de aceptación de ensayos para la justificación de los parámetros de diseño de soilnailing, (una prueba triaxial CU por muro, dos, tres, etc.). Cuantos ensayos se requieren para establecer la similitud de suelos y condiciones, cual sería el tipo de pruebas aceptadas para este tipo de obra, dado que los criterios y requerimientos del diseñador pueden variar

RESPUESTA: Las pruebas deberán ser por tipo de suelo y por condición. Los ensayos deberán estar de acuerdo a los parámetros requeridos para el diseño del sistema soil nail (ver FHWA) y deberán cumplir con la normativa ASTM y AASHTO u otras que establezca la FHWA. El Ofertante deberá referirse a lo establecido en Condiciones Técnicas, IV.6 Estudio Geotécnico, c. Estabilidad de Taludes.

20. **PREGUNTA:** De acuerdo a las bases de la licitación, se debe determinar el ensayo de Módulo de resiliencia de acuerdo a la Norma AASTO T 307-99. A efectos de evitar retrasos posteriores, cuales laboratorios serían aceptados por el Ministerio para la ejecución de esta prueba. Esta información es necesaria para su costeo y programación de su ejecución.

RESPUESTA: Los laboratorios que se consideran adecuados para la obtención del Módulo de Resiliencia son todos aquellos que efectúen y garanticen la realización de la prueba tal cual está descrita en la Normativa establecida. Por ende debe tratarse de laboratorios mundiales o regionalmente reconocidos por la calidad de su trabajo.

21. **PREGUNTA :** Considerando que gran parte del pavimento se localiza por debajo del terreno natural, se puede prever altas humedades a nivel de la subrasante, de igual manera se prevé la existencia de subflujos a nivel de la subrasante proyectada, los cuales podrían afectar el desempeño del pavimento, no obstante, no se observa ningún sudrenaje en el pavimento. Se ha evaluado esta condición? De ser así, se solicita una copia de dichas evaluaciones.

RESPUESTA: El Contratista, de acuerdo a los resultados de un estudio hidrogeológico deberá establecer la existencia de subflujos a nivel de la subrasante y de ser necesario deberá de diseñar y construir los subdrenajes necesarios para garantizar la seguridad y durabilidad de la estructura de pavimento.

22. **PREGUNTA:** Como medida de protección a los usuarios del proyecto, se deberán construir barreras rígidas de seguridad tipo Tall Wall, a todo lo largo de los laterales del proyecto, pudiendo utilizar la combinación de Flex Beam en lugares en donde se imposibilite la construcción de las mencionadas barreras rígidas. Además se colocarán, como obras de protección, barreras rígidas de protección en todos los lugares en donde se deprima el alineamiento del proyecto y estén proyectados muros tipo "Soil Nailing", tal y como se muestra en las secciones típicas del diseño conceptual del proyecto. Adicionalmente, estas barreras deberán ser construidas en donde sea necesaria la construcción de barreras de sonido

(alrededor de zonas pobladas) y el nivel de la rasante del proyecto se encuentre a un nivel que no presente mucha variación respecto a la del terreno natural, de tal forma de garantizar la seguridad de los residentes en las citadas áreas. Favor aclarar si la ubicación de las barreras rígidas es correcta según se muestra en las secciones típicas, entre el hombro y la cuneta. Los planos de señalización muestran el uso extenso de flex-beam, aclarar si estos planos están correctos. Es permitido considerar el uso de barreras según la normativa AASHTO, o son obligatorias incluso donde la normativa no lo requiere?

RESPUESTA: La ubicación de las barreras rígidas es la indicada en las secciones típica y los planos de señalización están correctos. Sin embargo se deberá tomar en cuenta que el Diseño Conceptual proporcionado, es solamente de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto.

23. **PREGUNTA:** Es obligatoria la colocación de barreras de sonido según lo mostrado en los planos o es su colocación sujeta al resultado de la etapa de diseño? En el caso que las barreras de sonido estén en la corona de muros de retención, según lo mostrado en las secciones típicas, ¿debe considerarse como necesaria la adquisición de derechos de vía para estas estructuras?

RESPUESTA: Las barreras de sonido son de obligada colocación en los tramos donde existan desarrollos habitacionales, y donde se han definido en el diseño conceptual como mínimo, por ende de ser necesaria la adquisición de Derechos de Vía para su instalación, se deberá proceder a ello.

24. **PREGUNTA:** Existe el diseño conceptual del sistema de recarga requerido, así como la información básica de geotecnia para su diseño y construcción? De ser así solicitamos nos sea proporcionado. Con que criterios se ha definido la necesidad de 5 pozos, su profundidad y donde se ha proyectado su localización, que caudales se pretende manejar y que tipo de detalles se requiere?

RESPUESTA: Existe un estudio, que no forma parte del Diseño Conceptual de la Apertura del Bulevar Diego de Holguín (Tramo II), que se realizó en el año 1991 relativo al Programa Inicial de Recarga Artificial del AMSS, que pueda servir como base para el diseño del sistema de recarga artificial requerido, este análisis fue realizado por la empresa EYCO, S.A. de C.V., del cual se tiene, para su consulta en el MOP, el Informe Ejecutivo impreso del mismo.

25. **PREGUNTA:** Se debe realizar un análisis de estabilidad de todos los taludes de corte o relleno; debiéndose prestar especial atención a aquellos de más de 5 metros de altura. Para el análisis se debe llevar a cabo la caracterización de los diferentes estratos que conformarán dichos taludes, así como la de los estratos abajo del terreno de apoyo de los mismos, para lo cual se realizarán los ensayos indicados en los documentos, sin embargo no se establece la cantidad mínima a realizar, por lo que el criterio de caracterización puede ser diferentes para cada empresa, llevando a una desigualdad de competencia, ¿puede el Ministerio indicar la cantidad mínima del proyecto, o mínima por talud u otra válida, que permita establecer un parámetro de costeo similar para todos los concursantes?

RESPUESTA: Se deberá considerar la cantidad de ensayos necesarios para demostrar que los parámetros empleados en el diseño de los mismos son confiables. Lo anterior por tipo de suelo y condición del mismo. Se deberá atender lo establecido en Condiciones Técnicas, IV.6 Estudio Geotécnico, c. Estabilidad de Taludes.

26. **PREGUNTA:** Para los trabajos de reforzamiento de taludes se requiere un tramo de prueba, ¿se permitirá realizarlo dentro del proyecto?, ¿Se requiere un tramo de prueba para cada una de las alternativas utilizadas o para alguna en particular. Al respecto consideramos que las dimensiones mínimas deben ser establecidas por el MOP, a efectos de garantizar igualdad de competencia y para evitar discusiones por posiciones encontradas sobre dichos criterios, los cuales contrastarían con lo indicado en la oferta y lo exigido durante la construcción.

RESPUESTA: En cuanto al sistema SOIL NAILING:

El tramo de prueba podrá ser ejecutado en el proyecto y formar parte del mismo siempre y cuando éste cumpla con las Especificaciones requeridas. El área de prueba dependerá de la cantidad de trabajo a desarrollar; por tal razón ésta se definirá una vez establecidos los taludes a reforzar. El área a considerar será la que permita evaluar el equipo, los procesos y la calidad de los materiales a emplear.

27. **PREGUNTA:** Las perforaciones indicadas para las estructuras se refieren a ¿una por estructura o a una por apo, o?.

RESPUESTA: Una (1) por apoyo

28. **PREGUNTA:** Cual será el método aceptado para verificación de campo de las fatigas admisibles de diseño durante la etapa de construcción de cada estructura (puentes y bóvedas)?

RESPUESTA: Considerando que se trata de un Proyecto bajo la modalidad Llave en Mano es responsabilidad del Contratista establecer las pruebas, calidad y cantidad de las mismas necesarias para obtener la información suficiente para desarrollar adecuadamente la obra que le ha sido asignada, teniendo en cuenta que deberá garantizar el buen funcionamiento de la misma y responder ante cualquier inconveniente que se presente relacionado con el proyecto.

29. **PREGUNTA:** El diseño de la estructura de pavimento requiere de una vida útil de 25 años, sin embargo la metodología de AASHTO, indicada en la Guía de diseño de estructuras de pavimentos, 1993, requiere la definición de Período de Desempeño y Período de Análisis, se requiere confirmación si la vida útil es la correspondiente al Período de Análisis, el cual deberá considerarse de 25 años. Adicionalmente, ¿puede el pavimento diseñarse por etapas, considerando reforzamientos futuros?

RESPUESTA: La vida útil solicitada de 25 años es la correspondiente al periodo de Análisis y no se podrá diseñar el pavimento por etapas.

30. **PREGUNTA:** La mejora de la subrasante en un espesor de 0.30m para homogenizar la subrasante y garantizar un CBR mayor a 20% es un requerimiento general o deberá realizarse sólo cuando sea necesario por encontrarse un CBR menor al mínimo indicado?

RESPUESTA: Es un requerimiento general. La cual se deberá realizar en los sitios en los cuales sean detectados valores de CBR menores a 20%. El objetivo es garantizar una capa lo más uniforme posible sobre la que se asentará la estructura del pavimento. El diseño de la estructura de pavimento deberá considerar las características de los materiales bajo esta capa.

31. **PREGUNTA:** Cual será la metodología aceptada para demostrar que la capa mejorada y/o estabilizada para la subrasante es capaz de soportar los esfuerzos generados por el tráfico, ¿bastará el diseño de la estructura del pavimento o se requieren pruebas adicionales?. Al respecto el diseño de la estructura del pavimento considera las características de los suelos y sus propiedades mecánicas, con lo cual se garantiza que las cargas serán soportadas por la estructura del pavimento y la influencia de las cargas en la subrasante no debería ser significativa. ¿Existen indicios para creer que se necesitan pruebas y/o obras adicionales?

RESPUESTA: Será la que establece la metodología de AASTHO para el cálculo de la estructura de pavimento y de acuerdo a los resultados de los ensayos CBR que reflejen valores mayores al 20%.

32. **PREGUNTA:** En el caso que del estudio de tráfico resultara un ESAL menor al del diseño conceptual, podrá considerarse el valor real determinado?

RESPUESTA: Según las Condiciones Técnicas de los documentos de licitación en el romano IV.7 PAVIMENTOS en la página CT-22, se especifica para la alternativa de estructura de pavimento ASFALTICO "El ESAL de diseño para el pavimento flexible en el carril de diseño será como mínimo de 29.70 millones, esto independiente de los resultados del estudio de tráfico, no obstante de acuerdo a los resultados del estudio de tráfico deberán calcularse los ESAL'S de diseño y en caso de ser mayores que el mínimo establecido se deberá de utilizar el mayor valor para el dimensionamiento de la estructura de pavimento", siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto

33. **PREGUNTA:** En el caso que el Ministerio solicite una demostración mediante ensayos que los parámetros considerados en el diseño del pavimento (Mr, k, CBR, etc.) han sido cumplidos, son validos los registros del control llevados durante la construcción o se requerirá ensayos adicionales; ¿de que tipo?, ¿Qué cantidad?, ¿Qué fin tendrán estos resultados de recepción o de investigación?

RESPUESTA: El objetivo es que el Contratista pueda demostrar a requerimiento del Ministerio, algún parámetro considerado en el diseño y que pueda ser perfectamente demostrable mediante ensayo estandarizado ingenierilmente aceptado. De contar con los resultados de ensayos, bastarán los mismos. Los resultados serán utilizados para recepción de obra.

34. **PREGUNTA:** ¿Se cuenta con un estudio de las vías adyacentes al proyecto que se pueden utilizar como desvíos provisionales?

RESPUESTA: Existen dentro de los Planos Proporcionados los denominados Desvíos Provisionales, identificados bajo el numeral 16, los cuales son una referencia sobre las posibilidades de desvíos provisionales para cada intersección del proyecto..

35. **PREGUNTA:** Que propiedades se espera en el asfalto luego de su modificación con el polímero.

RESPUESTA: Según las Condiciones Técnicas romanos IV.7 PAVIMENTOPS, en la página CT-20, en el tercer párrafo indica que: "El aditivo modificador de asfalto debe ser un aditivo que mejore el comportamiento de mezclas asfálticas tanto a altas como a bajas temperaturas."

En general se espera lograr con la inclusión del polímero una mayor durabilidad de la capa de concreto asfáltico.

36. **PREGUNTA:** El Programa de Manejo Ambiental contenido en el estudio de Impacto Ambiental, está realizado como un solo proyecto sin distinción de tramos. Que medidas de mitigación corresponden a cada tramo?

RESPUESTA: En la Resolución MARN-Nº 400/036/2005 se establecen las medidas de mitigación para cada tramo, Se anexan las correspondientes al Tramo II.

37. **PREGUNTA:** El estudio del sistema de peaje requiere definir las condiciones del contrato de concesión y el Modelo Financiero para determinar el funcionamiento del sistema en cuanto a volúmenes y forma de recolección óptima. Qué condiciones deben asumirse para diseñar el sistema de peaje?

RESPUESTA: El sistema de peaje corresponde a los Alcances del tramo I

38. **PREGUNTA:** En el estudio de tránsito, cual es el alcance mínimo del mismo?. Es decir, debe efectuarse un estudio a nivel de red, con generación de un modelo de simulación y la calibración del mismo, o sería suficiente con derivar una matriz de origen y destino a partir de conteos y encuestas, y luego aplicar las tasas de crecimiento correspondientes?

RESPUESTA: En el primer párrafo del literal IV.3. Estudio de Tráfico de las Condiciones Técnicas de los documentos de Licitación se expresa que "El Ofertante deberá de realizar el estudio de Tráfico que permita definir el tráfico presente y futuro (25 años), presentando sus alcances y metodología para la realización del mismo...", por lo que será decisión del ofertante la forma en la que realizará el estudio.

39. **PREGUNTA:** Qué datos de tráfico se utilizaron para el dimensionamiento de estas obras, especialmente el diseño de los Intercambiadores?. Solicitamos se nos proporcione esta información.

RESPUESTA: El Modelo de Tráfico EMME/2, que se realizó en el estudio de factibilidad del Anillo Periférico del AMSS. El Ministerio cuenta con una copia

impresa que puede ser revisada por los ofertantes, en la Unidad de Planificación Vial del MOP.

40. **PREGUNTA:** En el caso de que el estudio de tráfico requerido por el contrato arroje datos distintos a los utilizados en el diseño conceptual, ¿deben adaptarse las obras del diseño conceptual a este tránsito, ya sea aumentando o disminuyendo los distintos elementos o parámetros de diseño? Favor confirmar.

RESPUESTA: Las obras planteadas en el diseño Conceptual son el mínimo que se exigirán en el proyecto, a menos que su validez sea desvirtuada a través de estudios de mayor envergadura a los realizados por el MOP para definir esas obras.

41. **PREGUNTA:** Si el pavimento de la vía principal se oferta en concreto hidráulico, cual debe ser el tipo de pavimento de las vías secundarias, de las rampas de intercambiadores, de las calles de acceso, de las calles locales y de las carreteras interceptadas. Cual es el ESAL Mínimo de diseño para cada caso?.

RESPUESTA: Si se oferta la estructura de pavimento en concreto hidráulico, ésta deberá de implementarse en todas las vías comprendidas dentro de los límites del proyecto.

42. **PREGUNTA:** Qué ESAL debe utilizarse para el diseño del Boulevard cancillería? Favor confirmar si debe utilizarse el mismo tipo de pavimento que en la vía principal del Blvd. Diego de Holguín.

RESPUESTA: En el proyecto del Bulevar Cancillería deberá de utilizarse el mismo tipo de pavimento que en la vía principal del Bulevar Diego de Holguín, adaptando su espesor al cálculo de ESAL proveniente del resultado del estudio de tráfico que se realice para este tramo de vía.

43. **PREGUNTA:** En el tramo 7+900 - 8+570, debe reconstruirse el pavimento existente o puede reforzarse?.

RESPUESTA: Deberá de considerarse la reconstrucción del pavimento existente.

44. **PREGUNTA:** Para los intercambiadores de la Alameda Manuel Enrique Araujo y de la Av. Jerusalén, cual es la intervención a ejecutar en el pavimento existente dentro de los límites del proyecto? Si es obligatoria la intervención, ¿debe reconstruirse o puede reforzarse? Cual es el ESAL mínimo a considerar?

RESPUESTA: El proyecto, comprende el diseño y construcción de las rampas de entrada y salida a la Carretera Panamericana hasta los límites del Proyecto que se indica en los planos del Diseño Conceptual.

45. **PREGUNTA:** Pueden utilizarse tuberías de PVC o de acero?

RESPUESTA: En el romano IV.8 Diseño de Drenajes de las Condiciones Técnicas, pag. CT-26 se establece que " Los conductos circulares serán de tubería de polietileno de alta densidad o concreto reforzado con empaque en la junta" Sin embargo se debe tomar en cuenta que el diseño conceptual es de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto.

46. **PREGUNTA:** En el caso de colectores, cual es la normativa de diseño a aplicar? Existen procedimientos obligatorios para el cálculo de parámetros como el tiempo de concentración, y demás elementos del cálculo?

RESPUESTA: Para el cálculo de colectores de aguas lluvias en zona urbanas, se puede aplicar la reglamentación requerida por la OPAMSS para el AMSS y por el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano para el resto del país, en aquellos casos en los cuales no entra en contradicción con lo expuesto en los documentos de licitación del presente proyecto. Para el calculo de estos colectores una de las metodologías utilizadas es la que utiliza la Formula Racional, mediante la cual se elabora un cuadro con los diferentes parámetros utilizados en ésta, hasta llegar a obtener el caudal de diseño y los caudales acumulados, con el cual calculamos los diámetros, pendientes y velocidades requeridas.

47. **PREGUNTA:** El diámetro mínimo de 30" ¿aplica también a tuberías que conectan tragantes a pozos?

RESPUESTA: Si aplica

48. **PREGUNTA:** Se indica que debe diseñarse e instalarse iluminación para todos los pasos inferiores, superiores e intercambiadores. Podría señalarse con exactitud las zonas a iluminar?

RESPUESTA: Las zonas dentro de los límites del proyecto y de acuerdo a los requerimientos de las Condiciones Técnicas de los documentos de licitación.

49. **PREGUNTA:** Favor indicar la sección de la vía en el Puente sobre la Carretera Panamericana, y si deberá ser ampliado.

RESPUESTA: La sección de la vía en el puente sobre la carretera panamericana que va a ser ampliado pertenece al Tramo I, y se muestra en el plano 8.2A identificado como Intercambiador sobre carretera Panamericana.

50. **PREGUNTA:** Si los puentes existentes no cumplen con la normativa AASHTO LRFD, deben ser reforzados?

RESPUESTA: Deberá de realizarse la revisión estructural de los puentes existentes, que se hará de acuerdo a la Normativa AASTHO-LRFD, y de acuerdo al resultado de ésta proponer las acciones a seguir.

51. **PREGUNTA:** Pueden ser modificadas las tipologías de los puentes, incluyendo los claros indicados por el Diseño Conceptual para cada paso?

REPUESTA: No podrá modificarse la tipología de los puentes indicados en el diseño conceptual, puesto que los claros establecidos garantizan futuras ampliaciones.

52. **PREGUNTA:** El sistema estructural de los puentes plantea estribos integrales apoyados sobre pilotes. ¿Puede ser modificado el sistema de estructural, siempre que cumpla con los requisitos de las condiciones técnicas?

RESPUESTA: Se debe tomar en cuenta que el diseño conceptual es de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto

53. **PREGUNTA:** En cada una de las estructuras se indican pilotes a cimentarse sobre un estrato de suelo con un valor $N > 50$ golpes, el cual va asociado al concepto estructural planteado. ¿será obligatorio cimentarse sobre un estrato con un valor $N > 50$ golpes, o podrá ser modificado de acuerdo a los requerimientos de solicitaciones de cada sitio en particular?

RESPUESTA: Se requiere que la cimentación de los Pilotes sea en un estrato con un valor de $N > 50$ golpes, para garantizar la capacidad del estrato de resistir las solicitaciones que se le impongan.

54. **PREGUNTA:** Para todas las estructuras de puentes y pasarelas peatonales se indica un sistema de cimentaciones profundas a base de pilotes, puede ser dicho sistema de fundación modificado de acuerdo al estudio de suelos de cada paso en particular?

RESPUESTA: Se debe tomar en cuenta que el diseño conceptual es de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto

55. **PREGUNTA:** Puede ser modificado el sistema estructural de las Cajas de concreto y de las Bóvedas de concreto indicadas en los planos. Es decir, pueden estas estructuras sustituirse por bóvedas de acero estructural, tubería de gran diámetro u otro tipo de estructura?

RESPUESTA: Se debe tomar en cuenta que el diseño conceptual es de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto.

56. **PREGUNTA:** Favor confirmar si es obligatorio mantener la capacidad hidráulica o el área hidráulica definida en el diseño conceptual, o es posible modificar estos parámetros en función del estudio hidrológico de cada obra, ya sea en aumento o disminución.

RESPUESTA: Se debe tomar en cuenta que el diseño conceptual es de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, cálculos, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto. En el dado caso de que el área hidráulica de las estructuras de drenaje, resultare menor que el área hidráulica propuesta en el diseño conceptual, deberá justificarse mediante el estudio técnico correspondiente, el cual debe ser avalado por la supervisión y por la Unidad de Planificación Vial del MOP.

57. **PREGUNTA:** Cuáles son las longitudes mínima y máxima de las obras necesarias de encauzamiento requeridas a la entrada y salida de las obras mayores de drenaje (bóvedas)?.

RESPUESTA: En las Condiciones Técnicas IV.8 Diseño de Drenajes Pág. CT-27 se especifica que la longitud a estudiar para canalizaciones será de 200 metros aguas arriba y aguas abajo del punto de cruce. Las longitudes mínimas y máximas deberán de ser propuestas por el Contratista en base a este estudio realizado, el cual deberá ser aprobado por el Supervisor y la Unidad de Planificación Vial del MOP.

58. **PREGUNTA:** Es necesario considerar Prueba de Carga e Integridad para los pilotes, en caso de ser requerido, cual será la frecuencia a considerar?

RESPUESTA: Considerando que se trata de un Proyecto bajo la modalidad Llave en Mano es responsabilidad del Contratista establecer las pruebas, calidad y cantidad de las mismas necesarias para obtener la información suficiente para desarrollar adecuadamente la obra que le ha sido asignada, teniendo en cuenta que deberá garantizar el buen funcionamiento de la misma y responder ante cualquier inconveniente que se presente relacionado con el proyecto.

59. **PREGUNTA:** Confirmar si alguno de los puentes indicados corresponde a Puentes esenciales de acuerdo a la categorización sísmica del Reglamento por sismo de El Salvador?

RESPUESTA: La Norma Técnica de Diseño por Sismo de El Salvador no tiene una categorización de los puentes por carecer de un apartado que se enfoque a este tipo de estructuras. Por lo tanto el Contratista deberá referirse a la Norma AASHTO-LRFD.

60. **PREGUNTA:** Pueden utilizarse apoyos intermedios en puentes que pasan sobre un vial, siempre que se cumplan con los requisitos de las condiciones técnicas?

RESPUESTA: No se podrá utilizar apoyo intermedio en los puentes de los pasos vehiculares superiores.

61. **PREGUNTA:** El informe del diseño conceptual indica que el diseño mostrado en los planos del diseño conceptual fue realizado para una velocidad de proyecto de 60 km/h, lo que es congruente con las características del diseño mostrado en los planos de dicho diseño conceptual. Las condiciones técnicas establecen criterios mínimos para el diseño geométrico de los dos tramos del Diego de Holguín (basados en una velocidad de diseño de 80 km/h). Favor definir cual prevalece. Para realizar un diseño conforme a las exigencias de las condiciones técnicas, incluyendo la velocidad de diseño de 80 km/hr, surge entonces la necesidad de realizar cambios al diseño mostrado en los planos del diseño conceptual, los cuales se describen a continuación. Favor aclarar si es necesario efectuar los cambios necesarios en el diseño geométrico para adaptar el diseño conceptual a las exigencias de las condiciones técnicas, o puede mantenerse el diseño geométrico mostrado en el diseño conceptual.

RESPUESTA: Prevalecen los parámetros mínimos establecidos en el romano IV.2 DISEÑO GEOMETRICO, de las Condiciones Técnicas, por lo que si es necesario modificar el diseño geométrico mostrado en los planos del Diseño Conceptual proporcionado, éste deberá hacerse en la etapa de Diseño Final.

62. **PREGUNTA:** De acuerdo a las condiciones técnicas en el tramo comprendido entre la Est. 4+600 – Est. 4+877, en el diseño conceptual existe una pendiente del 8.5%, no obstante para cumplir con los parámetros de diseño geométrico la pendiente deberá ser modificada al 6%, esto trae como consecuencias cambios en los volúmenes de terracería (para efectos de la oferta), afectación a la rasante de la rotonda del intercambiador con el periférico poniente y sus respectivas rampas y posibles afectaciones (aunque en menor medida) al paso inferior sobre la avenida "A", al tener que reacomodar la rasante de este intercambiador, será obligación para la empresa ganadora la modificación del diseño que afecte al periférico poniente?

RESPUESTA: El alcance de los servicios especificados no incluye la modificación del diseño del periférico poniente.

63. **PREGUNTA:** En el diseño del intercambiador con la Avenida Jerusalén, los radios de entrada a las rampas internas (loops) no cumplen con la velocidad mínima requerida por las normas AASHTO. Adicionalmente la distancia entre las rampas externas y las internas tienen una separación de 5m, y la norma recomienda que ésta sea de 10m. Si es necesario modificar el intercambiador, existe una limitación de espacio, para que la configuración del mismo cumpla con los parámetros de diseño. Es obligatorio que el diseño cumpla con esta normativa?

RESPUESTA: Existen algunas limitantes en esa zona específica, por lo que en el desarrollo del diseño y de acuerdo a esas limitantes el MOP a través de la Unidad de Planificación Vial podrá aprobar algunos parámetros de diseño en este intercambiador en particular, que beneficien el proyecto.

64. **PREGUNTA:** Qué velocidad de diseño será utilizada para el diseño de los intercambiadores?

RESPUESTA: La velocidad de diseño para las rampas en los intercambiadores será de 40 Km/h.

65. **PREGUNTA:** En el intercambiador que se encuentra en el sector de la Ceiba de Guadalupe, el Boulevard Diego de Holguín empalma con el Boulevard los próceres con una pendiente del 7.06%. Podrá dejarse esta pendiente o tendrá que ser modificada para cumplir el parámetro mínimo del 6%, requerido por las condiciones técnicas.

RESPUESTA: Las pendientes máximas tendrán que ser adaptadas al parámetro mínimo exigido en las Condiciones Técnicas.

66. **PREGUNTA:** En el alineamiento horizontal, la curva horizontal sobre la estación 7+100 tiene un radio de 220 m, indicando las condiciones que debería de ser de 230 m, la cual está precedida de una curva de 230 m, dejando una tangente de 27 m entre ellas, lo cual limita el desarrollo de las sobreelevaciones y distancia de visibilidad. ¿Es obligatorio que esta configuración de curvas sucesivas sea respetado para no afectar más terreno y de ser así podrá dejarse el radio de 220m., o debe ser respetada la norma AASHTO.

RESPUESTA: Existen algunas limitantes en esa zona específica, por lo que en el desarrollo del diseño y de acuerdo a esas limitantes el MOP a través de la Unidad de Planificación Vial podrá aprobar algunos parámetros de diseño en este tramo en particular, que beneficien el proyecto.

67. **PREGUNTA:** En las secciones típicas 6, 7 y 8, aparecen 3 carriles de 3.5 m sumando 10.5 m de ancho, sin embargo aparece una cota 10.10m, de igual forma la planta no muestra ningún hombro interno entre la 1+980 y la 2+800, mientras que las secciones típicas si. Qué ancho deberá considerarse, si el mostrado en las secciones en la planta o en las secciones típicas? Sugerimos sea éste último, el cual es el que efectivamente está reservado para la construcción de la vía.

RESPUESTA: Las secciones a considerar serán las mostradas en las secciones Típicas

68. PREGUNTA: Las Bases de Licitación establecen que: "el Contratista deberá tener en cuenta que simultáneamente a la construcción del proyecto del Bulevar Chancillería, incluido en los alcances de este proyecto, se desarrollará por parte del Ministerio de RR. EE., el diseño y construcción del sistema de Acueductos y Alcantarillado Sanitario para sus instalaciones, lo cual deberá tomar en cuenta en la programación de sus actividades de tal forma que ninguno de los dos proyectos sufra retraso; esta actividad será coordinada por este Ministerio y supondrá un trabajo programado entre ambos contratistas". Favor aclarar si se incluyen los sistemas de Agua Potable, Aguas Negras y Aguas Lluvias. Adicionalmente favor confirmar si es necesario el diseño y construcción de las obras de paso, bóveda y/o colector de aguas lluvias para el Bulevar Chancillería y los ramales que conectan a dicha vía.

RESPUESTA: Los trabajos a realizar por el Ministerio RR. EE. Incluyen los servicios de Aguas negras y Agua Potable, el sistema de drenaje pluvial tanto del Bulevar Chancillería como de los demás tramos incluidos deberán ser diseñados y construidos por el Contratista, incluyendo las obras de paso que sean necesarias.

69. PREGUNTA: El Índice de planos lista los planos 8.13, 8.13a, 8.14, 8.15 y 8.16 correspondientes al intercambiador C-17, que es parte de la propuesta, pero no fueron incluidos en el disco compacto de planos entregado por ustedes en el documento de las bases. Solicitamos la entrega de dichos planos para poder estimar el costo del intercambiador y las rampas de acceso.

RESPUESTA: Estos planos corresponden a la propuesta no modificada del intercambiador C-17 (Avenida Jerusalén), la cual no corresponde a la propuesta que se está incluyendo en los planos de planta entregados y que corresponde a la intersección del proyecto con la Avenida Jerusalén.

70. PREGUNTA: En las Instrucciones a los Oferentes, página IO-31 indican que la esquematización del proyecto que se presenta en la Memoria Técnica deberá ser congruente con el diseño conceptual y con la descripción del proyecto que se oferte, y solamente podrá ser modificado durante el diseño final si estas modificaciones le brindan al proyecto igual o mayor seguridad, durabilidad, funcionalidad y eficiencia. Con base en esta instrucción solicitamos a ustedes proporcionen los planos de dicho diseño conceptual que no fueron incluidos en el disco de planos entregados por ustedes como parte de los documentos de licitación. Estos planos son todos los planos de perfiles transversales listados como 6.1 A a 6.20 incluyendo el plano 6.13 A, y los planos completos de terracería, secciones típicas, secciones transversales de: los 825 metros de Bulevar Chancillería, el tramo de unión entre Bulevar Chancillería, los 160 metros de carril de incorporación hacia el Bulevar Diego de Holguín, los 120 metros de la prolongación de Calle La Cañada en la Urbanización Jardines de la Hacienda y la Calle Marginal paralela al Bulevar Diego de Holguín para la salida de vehículos de la Universidad José Matías Delgado y la Escuela Militar hacia la Avenida Jerusalén.

RESPUESTA: Los planos 6.1 al 6.20 corresponden a las secciones transversales, en relación a ellos, el Diseño Conceptual original preparado por el Asocio DELCAN - R/S sufrió modificaciones, las secciones transversales disponibles en este Ministerio, no corresponden al Diseño Conceptual suministrado a los Licitantes, por lo que para no causar confusiones en la interpretación de éste, se decidió no incorporar dentro de la información técnica proporcionada, lo relacionado a las secciones transversales. No obstante, sobre la base del alineamiento horizontal y vertical y las curvas de nivel suministrados, los interesados haciendo uso de

programa de diseño de carreteras podrán generar las secciones transversales de su interés.

71. **PREGUNTA:** De acuerdo a la información técnica proporcionada por ustedes para la estructura de pavimento, han definido parámetros de diseño y condiciones mínimas en espesores de carpeta asfáltica y concreto hidráulico así como Número estructural y valores de ejes equivalentes a considerar para la parte del Bulevar Diego de Holguín. Cuales son las condiciones mínimas a considerar para los carriles de acceso en los intercambiadores y para las calles Auxiliares como el Bulevar... y la intersección de la Calle La Cañada?

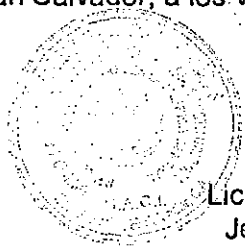
RESPUESTA: En cuanto a los parámetros de diseño serán los mismos que para el Bulevar Diego de Holguín, debiendo obtener del estudio de tráfico el número de ejes equivalentes, procediendo de acuerdo a la metodología de AASTHO los espesores de las distintas capas de rodadura a considerar, no teniendo valores mínimos que considerar.

72. **PREGUNTA:** Bajo que metodología debe realizarse la consideración de transferencia de carga en las juntas del 70%? La AASTHO establece controles de eficiencia de juntas para el estudio de rehabilitaciones o para análisis de comportamiento del pavimento, pero para el diseño no se establece ningún criterio más que las condiciones de apoyo y refuerzo de la losa. Favor aclarar.

RESPUESTA: La transferencia de carga de una junta está considerada en el diseño a través del factor J, dicho factor involucra varias variables, tales como la inclusión de dispositivos de transferencia de carga (como dovelas), la inclusión de hombros y el tipo de éstos; el valor de J se debe seleccionar de la tabla 2.6 de la parte II, sección 2.4.2 de la Guía AASTHO 1993. Así mismo, dado que la transferencia de carga de una junta se relaciona con el escalonamiento que la junta puede sufrir en su etapa de servicio, en la etapa de diseño se debe revisar el escalonamiento a través del Faulting Model que presenta la Guía AASTHO Suplementaria para el diseño de estructuras de pavimento, Sección 3.3 Rigid Pavement Joint Design, dicha sección indica además factores adicionales que intervienen en el desempeño de las juntas.

El Propietario podrá, si lo estima conveniente, verificar en campo el cumplimiento de la transferencia de carga en juntas considerada en el diseño, bajo la metodología establecida en la parte III, sección 5.6.5, de la Guía AASTHO 1993. Lo anterior, se hará tomando en cuenta lo indicado en las Condiciones Técnicas, que establecen una eficiencia en la transferencia de carga de al menos el 70%.

San Salvador, a los veintidós días del mes de agosto de dos mil cinco.



[Handwritten signature]

Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

RESOLUCION MARN- N° 4000/036/2005

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, catorce de enero del dos mil cinco. Vistas las diligencias promovidas por el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE, VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO**, Representado Legalmente por el Lic. David Gutiérrez Miranda, Ministro del Ramo, titular del proyecto **"APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN"**, consistente en la apertura de un tramo carretero de vía expresa especial urbano con 6 y 7 carriles de circulación, 3 y 4 carriles en cada sentido, con superficie de rodamiento de concreto asfáltico, hombros internos, separadores, aceras, arriates laterales, drenajes, señalización y obras de protección ambiental. El proyecto se encuentra ubicado entre los municipios de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y San Salvador. **El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales,**

CONSIDERANDO:

- I. Que el Proyecto cuenta con Resolución de Permiso Ambiental MARN No. 698-2004, de fecha 27 de octubre de 2004.
- II. Que se recibió por parte del Señor Ministro de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano, nota mediante la cual solicita se modifique el Permiso Ambiental relacionado en el numeral anterior, en el sentido que el proyecto se ha decidido dividir en dos tramos: Tramo I: Apertura de 4.6 kilómetros de una vía clasificada como especial con accesos controlados, ubicada en el Municipio de Nueva San Salvador, que inicia en la Carretera Panamericana, a la altura del intercambiador de la salida a Los Chorrros y finaliza al puente del Boulevard Merliot (estación 4+600), atravesando la residencial San Rafael, colonia Peña Blanca, Comunidad El Rosario, colonias Villas de Francia, Pinares de Santa Mónica, Residencial Altos de Santa Teresa, colonia Jardines de la Sabana I y II. Y Tramo II: Apertura de 3.7 kilómetros de una vía clasificada como especial con accesos controlados, ubicada en los municipios de Nueva San Salvador y Antiguo Cuscatlán, que inicia al Puente en Boulevard Merliot (estación 4+600) y finaliza en el Boulevard Los Próceres en el terreno ubicado frente a la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (estación 8+307), pasa al norte del Antiguo Casco de la Finca El Espino, atravesando los terrenos de la Escuela Militar e interceptando la Avenida Jerusalén con un intercambiador tipo SPUJ, un puente en la intercepción de la Calle El Pedregal y otro intercambiador en la intersección con la Alameda Manuel Enrique Araujo en el sector de la Ceiba de Guadalupe.

- III. Que en vista de lo anterior, para los efectos de la emisión de la fianza de fiel cumplimiento, se adjunta a la presente resolución el desglose de las obras ambientales correspondientes a cada uno de los tramos descritos en el numeral anterior.
- IV. Que la Dirección General de Gestión Ambiental de este Ministerio, ha determinado que el Permiso Ambiental para el proyecto Apertura Boulevard Diego de Holguín se hizo con apego a la Ley del Medio Ambiente siendo su resultado favorable, ya que el Estudio de Impacto Ambiental, identifica los impactos ambientales que incidirán significativamente en el proyecto, determinando la implementación de las medidas ambientales necesarias, las cuales quedarán establecidas en el Programa de Manejo Ambiental.

POR TANTO:

De conformidad a lo dispuesto en la Ley del Medio Ambiente.

RESUELVE:

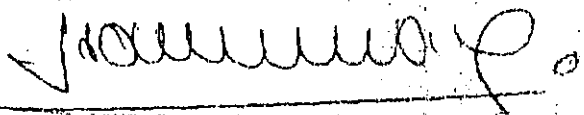

1. **MODIFICAR EL PERMISO AMBIENTAL RESOLUCIÓN MARN- Nº 698-2004**, otorgado al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE, VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO**, Representado Legalmente por el Lic. David Guzmán Miranda, Ministro del Ramo, para el proyecto **"APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HÓLGUÍN"**; únicamente conforme se relaciona en los considerandos II y III de la presente resolución, el proyecto en referencia está ubicado entre los municipios de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y San Salvador.
2. Forma parte integrante de la presente resolución y por consiguiente de obligatorio cumplimiento para el titular del proyecto, la descripción del Proyecto, el Dictamen Técnico que determina la viabilidad de la presente resolución y el detalle de las medidas ambientales y sus costos desglosados en Tramo I y Tramo II.
3. El funcionamiento del proyecto estará sujeto a seguimiento por parte del titular y por parte de este Ministerio a través de las Auditorías de Evaluación Ambiental, según lo establecido en la Ley del Medio Ambiente.
4. Será responsabilidad del titular o responsable de la ejecución del proyecto, corregir cualquier impacto negativo significativo originado por las actividades no contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y su documentación con
5. Previo al inicio de actividades del proyecto, las empresas que resulte adjudicatarias del mismo, deberá presentar a este Ministerio el Fianzo de Fiel Cumplimiento en atención a lo prescrito en el Art. 29 de la Ley del Medio Ambiente, la cual garantizará la ejecución de las Medidas Ambientales establecidas en el Programa de Manejo Ambiental conforme su cronograma de ejecución por los siguientes montos: Tramo I: un monto de **DOS MILLONES CUATRO CIENTOS CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN DÓLARES**

RESOLUCION MARN-No- 4000/036/2005

CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS (\$ 2,004,491.87) por un plazo de DOS AÑOS y Tercero II: un monto de DOS MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y TRES DOLARES CON VEINTISEIS CENTAVOS (\$ 2,874,093.26) por un plazo de DOS AÑOS

6. El contenido de la Resolución MARN-No-698/2004 de fecha veintisiete de octubre del año dos mil cuatro, se mantiene íntegro en lo que no se oponga a la presente.

La presente Resolución entrará en vigencia a partir del día de su notificación.
COMUNIQUESE.- EL MINISTRO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (1), HUGO CÉSAR BARRERA GUERRERO,

DAL/MTCV

1. DESCRIPCION DEL PROYECTO.

- El proyecto consistirá en la apertura de un tramo carretero de vía expresa especial urbano con 6 y 7 carriles de circulación, 3 y 4 carriles en cada sentido, con superficie de rodamiento de concreto asfáltico, hombros internos, separador, aceras, arriales laterales, drenajes, señalización y obras de protección ambiental, para ejecutarse en el período de 22 meses, cuyas características son las siguientes:
- Número de carriles 6 y un carril adicional para tramos de subidas pronunciadas
- Superficie de rodamiento 21.9 y 25.55 m de concreto asfáltico
- Hombros interiores 1.10 m
- Hombros externos 2.50 m
- Aceras 2.00 m de ancho en áreas urbanas
- Arriales laterales En áreas urbana.
- Drenajes laterales
- Separador central 0.80 m. de ancho por 1.00 m de alto
- Derechos de vía 40.00 m
- Señalización de la vía

Las actividades y obras principales que incluye el proyecto son:

- Construcción del plantel e instalaciones necesarias
- Movilización de maquinaria y equipo al plantel del proyecto
- Limpieza, tala y desalojo de material vegetativo del derecho de vía.
- Descapote y remoción de materia orgánica, excavación, demolición de estructuras, conformación de rellenos y desalojo de material pétreo de desperdicios
- Conformación y estabilización de taludes de corte y relleno
- Excavación y construcción de drenajes mayores y menores
- Conformación de sub - rasante, rasante, sub-base, base e imprimado
- Extracción, transporte, disposición, compactación y conformación de rellenos.
- Conformación y estabilización con medidas ambiental los bancos de préstamos y botaderos.
- Implementación de las medidas ambientales establecidas en el Programa de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto aprobado.
- Conformación de superficie de rodamiento con concreto asfáltico.
- Establecimiento de la señalización temporal y permanente preventiva, luminosa, vertical, horizontal u otra necesaria.
- Manejo adecuado de las aguas negras en servicios portátiles arrendados, cuyo mantenimiento será otorgado por la empresa arrendataria.

Area total del proyecto

El total del terreno del derecho de vía es de aproximadamente 332,280.00 m², comprendido entre los municipios de Nueva San Salvador, Nuevo Cuscatlán y San Salvador, departamentos de La Libertad y San Salvador respectivamente.

2.- DETALLE DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES Y SUS COSTOS.

Detalle de medida ambiental.

Costos de la medida.

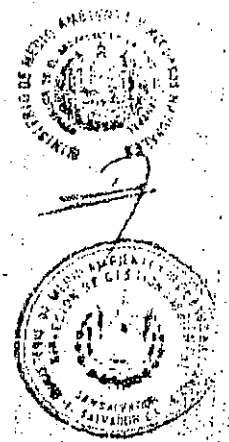
TRAMO I:



Nº	DETALLE DE MEDIDA AMBIENTAL	COSTOS DE MEDIDAS (\$)
1	Remoción de vegetación	720.00
2	Revegetación	683,544.47
3	Campaña informativa de trabajo	2,867.80
4	Humectación	63,357.10
5	Instalación de barreras de sonido	251,316.00
6	Instalación de nidos y percheo	3,555.00
7	Establecimiento calidad de aire en la zona	4,050.00
8	Instalación de basureros en frentes de trabajo	65.00
9	Instalación de letrinas portátiles en los centros de trabajo	75,000.00
10	Funcionamiento de plantel	16,895.30
11	Programa de manejo de botaderos	44,474.07
12	Campaña de comunicación y relaciones públicas	3,125.60
13	Obras de drenaje de taludes	85,425.31
14	Mantenimiento de revegetación del derecho de vía	681,478.46
15	Mantenimiento en áreas del Municipio de Santa Tecla	108,621.76
TOTAL		\$2,004,491.87

TRAMO II:

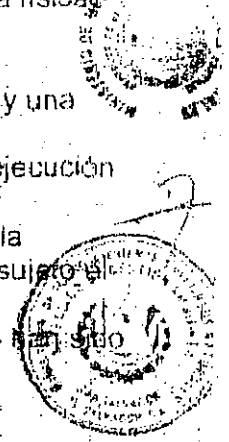
Nº	DETALLE DE MEDIDA AMBIENTAL	COSTOS DE MEDIDAS (\$)
1	Remoción de vegetación	2,680.00
2	Revegetación	1,594,937.11
3	Campaña informativa de trabajo	715.20
4	Humectación	7,038.90
5	Instalación de barreras de sonido	27,924.00
6	Instalación de nidos y percheo	28,716.50
7	Mantenimiento de ordenanzas municipales	1,600.00
8	Establecimiento calidad de aire en la zona	460.00
9	Instalación de basureros en frentes de trabajo	65.00
10	Instalación de letrinas portátiles en los centros de trabajo	37,500.00
11	Construcción de acequias y cajas de rebalse	14,476.40
12	Funcionamiento de plantel	16,895.29
13	Programa de manejo de bancos de préstamo	532,604.00
14	Campaña de comunicación y relaciones públicas	348.40
15	Obras de drenaje de taludes	68,711.07
16	Estudio para el manejo de taludes para minimizar riesgos	8,000.00
17	Mantenimiento de revegetación del derecho de vía	440,985.54
18	Mantenimiento de revegetación en área de reserva y parque Los Pericos	90,045.15
TOTAL		\$ 2,874,093.26



El costo total de las medidas ambientales asciende a CUATRO MILLONES, OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL, QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO, CON TRECE CENTAVOS DE DOLARES AMERICANOS (\$ 4,878,585.13)

Otras medidas ambientales de cumplimiento obligatorio por el titular del proyecto.

- Ejecutar el proyecto y el Programa de Manejo Ambiental tal como está especificado en el Estudio de Impacto Ambiental que sirvió de fundamento para esta resolución.
- El titular deberá cumplir con la Norma Técnica sobre vertidos de aguas residuales a un cuerpo receptor y reglamento especial para el manejo de aguas residuales.
- Realizar el mantenimiento de la maquinaria para evitar derrame de aceites, lubricantes y combustibles que pudieran contaminar el suelo y el agua.
- No se realizarán trabajos nocturnos, en especial con maquinaria pesada, para no perturbar el descanso de los vecinos en horas de la noche (7.00 PM máximo).
- Durante la ejecución del proyecto deberá cubrir cada camión cargado con lona y no sobrecargarlos.
- El Programa de Manejo Ambiental deberá cumplirse conforme al señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, pudiendo el Ministerio realizar las Auditorías de Evaluación Ambiental correspondientes.
- De realizarse modificaciones al proyecto o al Programa de Manejo Ambiental aprobado, el titular deberá notificarlo al Ministerio, previa a su ejecución con las justificaciones correspondiente, para los efectos legales correspondientes.
- Los materiales provenientes de la limpieza, descapote, excavaciones, suelo removido, y cualquier otro residuo o desecho procedente de la preparación del sitio, instalación y construcción de infraestructuras, deberán ser retirados del área de trabajo inmediatamente y depositados en centros de acopio y/o en sitios de disposición final autorizados por las autoridades competentes.
- El titular es responsable de implementar las obras y/o medidas ambientales presentadas.
- Dar cumplimiento estricto al componente de monitoreo del programa de manejo ambiental, documentando la implementación y cumplimiento del mismo.
- Cualquier impacto adverso no previsto en el estudio, que surja durante la ejecución del proyecto, será responsabilidad del titular corregirlo y notificarlo a este Ministerio.
- El titular del proyecto deberá cumplir con todas las disposiciones técnicas y legales que las diversas autoridades competentes han señalado y señalen en el futuro.
- Esta resolución no constituye autorización para iniciar el proyecto, realizar obra física, tala de árboles, ni terracería manual o mecánica, sin las autorizaciones correspondientes.
- Obtenidas todas las autorizaciones o permisos para la ejecución del proyecto, y una vez el titular de inicio a la ejecución del proyecto, éste deberá notificarlo a este Ministerio, a fin de que pueda darle seguimiento, conforme el cronograma de ejecución de las medidas ambientales presentado.
- El titular deberá hacer del conocimiento al personal residente que participa en la ejecución del proyecto, las disposiciones y medidas ambientales a que queda sujeto el titular del proyecto y que están definidas en el Estudio de Impacto aprobado.
- Para redimir la fianza ambiental, debe demostrar que las medidas ambientales han sido implementadas y funcionan eficientemente.



- El titular es responsable de proporcionarles el mantenimiento necesario a las medidas ambientales implementadas durante la etapa de ejecución y mantenimiento del proyecto por dos años después de establecidas las medidas ambientales contempladas en el Programa de Manejo Ambiental y durante su funcionamiento.

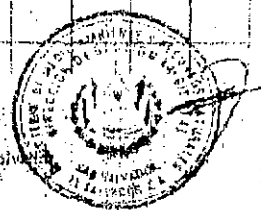
SE DETERMINA QUE CUALQUIER IMPACTO NEGATIVO NO CONTEMPLADO EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, DEBE SER MITIGADO POR EL TITULAR DEL PROYECTO.

Cronograma de ejecución de las medidas ambientales

El Programa de Manejo Ambiental a implementarse es por un periodo de 48 meses, y su ejecución será de la siguiente manera:

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE MEDIDAS AMBIENTALES

IMPLEMENTACION DE MEDIDAS DE MITIGACION	TIEMPO DE EJECUCION PARA CADA CUATRO MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Remoción de vegetación	x											
Programa de revegetación			x	x	x	x						
Campaña informativa de trabajos	x											
Programa de riegos		x	x		x							
Instalación de barreras de sonidos	x	x	x	x	x							
Instalación de sitios de nidación y torres de perchea.	x											
Mantenimiento de las ordenanzas municipales y auditorías de estado actual de la zona.	x	x	x	x	x							
Gestión del desarrollo urbanístico de la zona.	x	x	x	x	x							
Establecimiento de la calidad del aire de la zona.	x											
Contrato de mantenimiento de maquinaria y equipos, utilizando las actividades de mantenimiento de la carretera.						x						
Programa de riego en la implementación de obras.						x						
Programa de manejo de desechos sólidos y residuos.	x	x	x	x	x							
Ubicación y mantenimiento de letrinas portátiles en frentes de trabajo.	x	x	x	x	x	x						
Instalación de basureros en frentes de trabajo.	x	x	x	x	x							
Construcción de acequias y cajas de rebalse.			x	x	x							
Programa de funcionamiento del plantel.	x	x	x	x	x							
Programa de manejo de desperdicios.		x	x	x	x							



Programa de manejo de bancos de préstamo.		X	X	X																
Programa de manejo de botaderos.		X	X	X	X															
Campaña de comunicación y relaciones públicas.	X	X	X	X	X															
Obras de drenajes en taludes.		X	X	X	X															
Minimización de riesgos ambientales.		X	X	X	X															
Mantenimiento de revegetación.										X	X	X	X	X	X	X				
Mantenimiento de barreras sónicas										X	X	X	X	X	X	X				
Mantenimiento de nidos y torres de percheo.										X	X	X	X	X	X	X				
Riegos de mantenimiento										X	X	X	X	X	X	X				
Mantenimiento de obras ambientales en bancos de préstamo.										X	X	X	X	X	X	X				
Mantenimiento de obras ambientales en botaderos.										X	X	X	X	X	X	X				
Mantenimiento de obras de drenajes en taludes.										X	X	X	X	X	X	X				

La ampliación de los siguientes periodos de funcionamiento quedarán sujetos a auditorías ambientales, a fin de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente dictamen a solicitud del titular.



ACLARACIÓN N° 1

LICITACION N° 03/2005

“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN, SANTA TECLA (TRAMO II)”

A todos los participantes se les informa lo siguiente:

1. Visita de Campo.

Día: Veintisiete (27) de Julio

Hora: 10:30 a.m.

Punto de Reunión: Estacionamiento 4+600 (Final del Tramo I) antes de la intersección con el Boulevard Merliot.

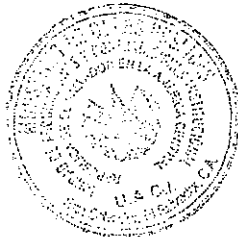
2. Junta de Aclaración

Día: Veintinueve (29) de Julio

Hora: 9:00 a.m.

Punto de Reunión: Salón de Usos Múltiples de la Unidad de Investigación y Desarrollo Vial (UIDV) del Ministerio de Obras Públicas, Transporte, y de Vivienda y Desarrollo Urbano, Plantel La Lechuza, Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada, San Salvador, El Salvador.

San Salvador, a los veinticinco días del mes de Julio de dos mil cinco.



Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

02557



RECIBIDO

2005 SEP -1 AM 11: 25
Erika Gálvez
GERENCIA REGISTRAL
BCIE-EL SALVADOR

MOP-UACI- 1102/2005

San Salvador, 1 de Septiembre de 2005

Ingeniero
José Miguel Platero
Banco Centroamericano de Integración
Económico (BCIE)
Presente.

Ref. Programa BCIE 1556: "Licitación Pública
No. 03/2005 "Diseño y Construcción de la
Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa
Tecla (Tramo II)"

Remito a usted, para su conocimiento Aclaración N° 1,2,3
relacionado al proyecto en referencia.

Atentamente.



Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

Anexo copia de Aclaración No. 1,2 y 3



SAN SALVADOR, EL SALVADOR -
 TEL (503) 2263-9900 / FAX (503) 2263-2578
 AVENIDA MASFERRER, PASAJE SAN CARLOS,
 NO. 5239. COLONIA ESCALÓN
 E-MAIL: mvses@mysct.com

CORPORACIÓN M&S INTERNACIONAL CA, S.A.

San Salvador, 19 de Agosto de 2005

Señor
 Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional-UACI
 Ministerio de Obras Públicas, Transporte, y de Vivienda y Desarrollo Urbano

REF: Licitación Pública N° 003/2005 "Diseño y Construcción de la Apertura del Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla – Tramo II"

Estimado Señor:

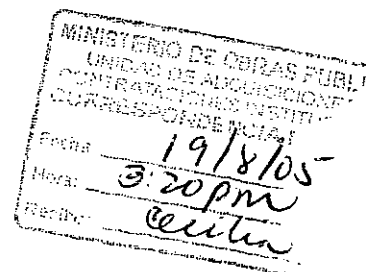
Con respecto a la licitación de referencia me permito hacerle las siguientes consultas:

1. ¿Para efectos de oferta se puede modificar el diseño estructural conceptual de la subestructura y superestructura de los puentes, siempre y cuando se garantice por parte del oferente la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de la propuesta?
2. Para definir la geometría de los mismos, se solicita aclarar si se debe tomar como referencia las dimensiones mostradas en la planta general de la sección geométrica de la carretera o las dimensiones de las secciones típicas de los puentes mostrados en los planos de diseño conceptual para cada puente, ya que estas dimensiones no coinciden.

Aprovecho la presente para solicitarles respuesta con respecto a las consultas realizadas con nota del diez de agosto, para tenerlas en cuenta en la elaboración de la oferta.

Atentamente,


Ing. Juan José López Monge
 Representante Legal
 Corporación M&S Internacional Ca, S.A.
 Av. Mas Ferrer Norte, Pasaje San Carlos #5239, Col. Escalón
 San Salvador.
 PBX: (503) 2263-9900, FAX: (503) 2263-2578



MOP-UACI-1051/2005

San Salvador, 18 de agosto de 2005

Ingeniero
José Mario Olmedo Baratta
Presente

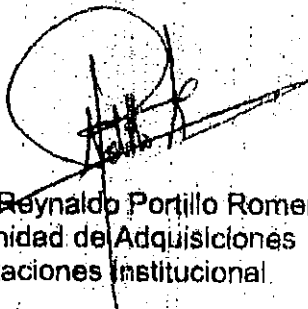
MOP
Dirección: Planificación Vial
Fecha: 18 AGO 2005
Hora: 2:50 P.M.
Firma: 

Ref. Licitación No. 02/2005 y 03/2005
Proyecto: "Diseño y Construcción de
Apertura Boulevard Diego de Holguín,
Santa Tecla (Tramo I y II).

Por medio de la presente le recuerdo que a la fecha no se han respondido la nota No. MOP-UACI-1017/2005, referente a las respuestas de las consultas realizadas por las sociedades ofertantes y que serían enviadas a esta Gerencia el día 17 de los corrientes.

Atentamente.





Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional.

Anexo: Copia de interrogantes.
c.c a Ing. José Ángel Meléndez
agm.

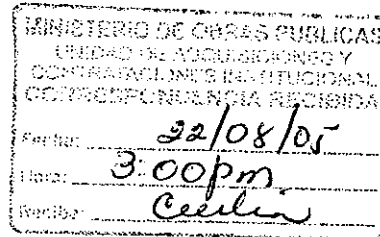


ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

San Salvador, 22 de Agosto de 2005.

Señores:
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.
UNIDAD DE ADQUISICIONES
Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
Presente.

Atn. Lic. Salvador Reynaldo Portillo R.
Jefe de la UACI



Ref.: AST-LICIT.-MOP-220805-01

ASUNTO: LICITACION PUBLICA MOP No. 03/2005.

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)".

Respetable Licenciado Portillo:

En relación a la licitación en referencia, deseamos manifestar lo siguiente:

- 1.- Se están experimentando dificultades en cotizar equipo al extranjero, en especial el sistema de iluminación a base de energía solar, y otros equipos especializados, tales como los atenuadores de impacto solicitados.
- 2.- No se ha recibido respuesta a nuestra solicitud de tener copia de la resolución del MARN para este proyecto, por lo que no es posible cotizar las medidas de mitigación del impacto ambiental.
- 3.- No se ha recibido respuesta de la solicitud de tener acceso los datos de tránsito para poder prediseñar y cotizar el pavimento de los intercambiadores, intersecciones y calles secundarias.
- 4.- No se ha recibido respuesta a nuestra solicitud de aclarar la discrepancia entre los planos presentados y las condiciones técnicas en cuanto a la velocidad de proyecto que debe prevalecer, lo que resulta indispensable para cuantificar la terracería del proyecto.
- 5.- No se ha recibido respuesta a las preguntas técnicas acerca de la obligatoriedad o no de seguir los planos de estructuras en cuanto a claros, concepto estructural, fundaciones, etc.
- 6.- No se ha recibido respuesta a las preguntas técnicas acerca de la obligatoriedad o no de seguir los planos de señalización en cuanto al diseño de barreras.

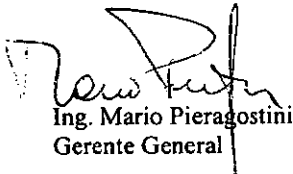
Debido a que lo anterior define la naturaleza básica del proyecto, se hace casi imposible cuantificar la obra con algún nivel de confiabilidad, en virtud de lo cual, por este medio, atentamente solicitamos sean otorgados 15 QUINCE días de prórroga para la entrega de las ofertas para esta licitación.



ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

Sin más por el momento,

Atentamente,


Ing. Mario Pieragostini
Gerente General



cc. Lic. David Gutiérrez Miranda, Sr. Ministro de Obras Públicas
Ing. Carlos José Guerrero Contreras, Sr. Viceministro de Obras Públicas
Ing. Oscar Díaz, Director de Inversión Vial
Ing. José Mario Olmedo, Director de Planificación Vial.
Ing. Daniel Hernández, Director Unidad de Investigación y Desarrollo Vial

Memorándum

Ref. UPV 36636, 37230, 37281, 37408, 37457, 37502,

No de Ref.: MOP-VMOP-UPV-1092/2005

Para: Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

De: Ing. José Mario Olmedo Baratta
Director Unidad de Planificación Vial

Fecha: 19 de agosto de 2005

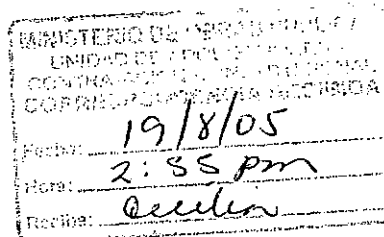
Asunto: Remisión de respuestas a consultas, relacionada con el Proyecto: "Diseño y Construcción de Apertura Bulevar Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)".



En relación al proyecto de la referencia, me permito enviar respuestas a consultas realizadas por varias empresas, las cuales encontrará adjunto.

Adicionalmente se anexa la Resolución MARN N° 4000/036/2005 consistente en el Permiso Ambiental del proyecto en dos tramos: I y II

Atentamente,



Memorándum

Ref. UPV 36636, 37230, 37281, 37408, 37457, 37502,

No de Ref.: MOP-VMOP-UPV-1092/2005

Para: Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero

Jefe Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales

De: Ing. José Mario Olmedo Baratta

Director Unidad de Planificación Vial

Fecha: 19 de agosto de 2005

Asunto: Remisión de respuestas a consultas, relacionada con el Proyecto: "Diseño y Construcción de Apertura Bulevar Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)".



En relación al proyecto de la referencia, me permito enviar respuestas a consultas realizadas por varias empresas, las cuales encontrará adjunto.

Adicionalmente se anexa la Resolución MARN N° 4000/036/2005 consistente en el Permiso Ambiental del proyecto en dos tramos: I y II

Atentamente,

UNIDAD DE PLANIFICACION VIAL

PLANTEL LA LECHUZA KM. 5 ½ CARRETERA A SANTA TECLA

CONMUTADOR: 245-6481 / 245-6482 / 245-6483 / 245-6483 FAX: EXT.116

e-mail: upv@mop.gob.sv

RESPUESTAS A CONSULTAS DE EMPRESAS SOBRE LICITACIÓN No. 03/2005 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE "APERTURA BOULEVAR DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA (TRAMO II).

CORPORACION M&S INTERNATIONAL CA, S.A.

PREGUNTA (1)

En las IO-02 en el último párrafo dice "... previo al inicio de la ejecución de la Obra deberá realizar la Ingeniería para la Adquisición de Derechos de Vía a fin de viabilizar y garantizar la ejecución de la misma"

Por experiencia, sabemos que esto no es posible cumplirlo en su totalidad. Además, se contradice con el literal (r)de los alcances de la Ingeniería de Adquisición de derechos de Vía en el Anexo ET- B de las Condiciones Técnicas, en la cual indica que "...la duración para finalizar la gestión no será superior a los cuatrocientos (400) días calendario...".

Solicitamos la aclaración de cual de las dos condiciones prevalece.

RESPUESTA

A lo que hace referencia el último párrafo de la Instrucciones a los Ofertantes IO-01, en cuanto a realizar la Ingeniería para la Adquisición de los Derechos de Vía previo al inicio de la ejecución de la Obra es que antes de ingresar con maquinaria a trabajar en las propiedades que se ubican bajo el trazo del proyecto, el contratista debe contar con la autorización del propietario, la aceptación del valúo correspondiente, valúo en el que está definida el área y por ende los límites del derecho de vía a adquirir de acuerdo al diseño geométrico previamente aprobado, actividades y trámites que son parte de la Adquisición de Derechos de Vía y que deberán contar con la aprobación de la Supervisión.

En cuanto a los 400 días de plazo indicado en el literal r) de los alcances del Anexo ET-B de las Condiciones Técnicas, es el tiempo con el que cuenta el contratista para finalizar la gestión de la Adquisición de los Derechos de Vía.

Siempre hay casos que presentan algún grado de dificultad para concretizar la adquisición en el tiempo comprendido entre la Orden de Inicio y el inicio de las obras de acuerdo al diseño aprobado, requiriendo mayor tiempo, para estos casos el contratista debe solventar los trámites necesarios para iniciar oportunamente los trabajos contando con el plazo antes mencionado para finalizarlo.

PREGUNTA (2)

Los sistemas de iluminación que se describen en el punto IV.15 de las Condiciones Técnicas deberán considerarse para todo el proyecto o solamente para las intersecciones?

RESPUESTA

Los sistemas de iluminación deberán de ser considerados para todo el proyecto



PREGUNTA (3)

En el caso que se proponga un subcontratista en el área de diseño ¿Se podrá tomar en cuenta la experiencia de este subcontratista para la evaluación de la capacidad administrativa y técnica de la sociedad en cuanto a la experiencia en diseño?

RESPUESTA

UACI

PREGUNTA (4)

Se nos mencionó en la junta de aclaraciones que el proyecto cuenta con un estudio de valuación reciente. Creemos que sería importante contar con los resultados de este estudio de valuación para poder estimar con mayor exactitud los derechos de registro correspondiente para la adquisición de las propiedades.

Solicitamos atentamente nos indiquen con cuales propietarios hay un acuerdo de donación y cuales propietarios han dado permiso de paso. Todo esto es adicional a los terrenos afectados de las instituciones de Gobierno. Lo anterior es de gran utilidad para definir la estrategia y la metodología para la adquisición de derechos de vía.

RESPUESTA

Las fajas de terreno a adquirir como derecho de vía se encuentran en un corredor reservado desde muchos años atrás para un proyecto vial, de manera que a las diferentes urbanizaciones que se encuentran a lo largo del trazo, les fue restringido el permiso para construir, de ahí que la plusvalía para estos terrenos se estancó, los montos de los derechos de registro deben calcularse considerando precios afectados por lo anterior.

El contratista deberá considerar el 100% de las parcelas para la Gestión de adquisición de derechos de vía.

Con relación a las parcelas en las que se ha obtenido permiso de paso, actualmente se cuenta únicamente con autorizaciones para ingresar a los inmuebles a realizar trabajos de medición y valúo del 54% de los inmuebles adicional al 28% de propiedades estatales y municipales, es decir más del 80% de las propiedades que se encuentran bajo el trazo, se puede ingresar a medir y valuar no así a construir, cuyo permiso deberá obtenerlo el contratista.

PREGUNTA (5)

En los Planos conceptuales viene descrita una barrera tipo New Jersey. En el literal b) del punto IV.15 de las Condiciones Técnicas se menciona una barrera tipo Tall Wall.

Solicitamos se nos aclare en definitiva que es lo que esta previsto como barrera central del proyecto.

RESPUESTA

La barrera central será del tipo New Jersey, y las barreras laterales tipo Tall Wall de acuerdo a los detalles incluidos en los planos de diseño conceptual.

PREGUNTA (6)

Solicitamos, en relación a los puentes peatonales se nos defina con mayor claridad los tipos, la ubicación, cantidad y longitud de los mismos. Ya que solo se mencionan en la descripción dos pasos en las estaciones 7+840 y la 8+160 sin más detalles. Creemos que lo anterior debe quedar bien definido para que exista la igualdad de condiciones en las ofertas.

RESPUESTA

En el plano 3.3.3 Reordenamiento de Accesos se encuentran identificados los sitios en los cuales se ubican los puentes peatonales y se menciona el tipo de estructura a considerar para el tramo II. En los planos 9.18, 9.19 y 9.20 se muestran las dimensiones de cada estructura.

PREGUNTA (7)

Solicitamos se nos defina con mayor claridad cuales son los servicios públicos y privados, cuya reubicación corre por cuenta del contratista y cuales corren por cuenta del gobierno, ya que el apartado correspondiente en las condiciones técnicas no lo define con suficiente claridad, por ejemplo, en el caso de antenas de transmisión, servicio de cable color y otros servicios no contemplados. Si son servicios privados ¿Podrá considerarse esto como una afectación del derecho de vía de la carretera?

RESPUESTA

Según la Ley General de Electricidad en el Capítulo 1, Art. 11 " Los gastos derivados de la remoción, traslado y reposición de las instalaciones eléctricas que sea necesario ejecutar como consecuencia de la ampliación, mantenimiento o mejoramiento de carretera, caminos, calles, vías férreas, obras de ornato municipal o por otras razones de igual índole, serán por cuenta de los operadores, en compensación por la utilización de bienes nacionales de uso público en forma gratuita", por lo que los costos de reparación y/o reubicación de los servicios de electricidad y telefonía no deben ser incluidos en las ofertas.

Además, de acuerdo al numeral IV.5 REPOSICION DE SERVICIOS AFECTADOS:

A excepción de los servicios de electricidad y telefonía, la reposición de todos y cada uno de los servicios o servidumbres afectadas será objeto de un estudio específico, con definición exacta de las distintas unidades de obra a ejecutar, debiendo ser considerados dentro del costo de su oferta.



Los trámites, gestiones, costos, diseños y trabajos de reposición de todos los servicios afectados, por la construcción del proyecto, serán de absoluta responsabilidad del contratista.

Estas remociones NO pueden considerarse como afectación de derecho de vía de la carretera.

PREGUNTA (8)

Se requiere en la parte II, apartado I, que cuando las sociedades tengan períodos fiscales diferentes, deberán adecuarse a un cierre uniforme. Al respecto, se solicita muy atentamente que este requisito sea obviado dado la complejidad que requiere un cierre fiscal de un período diferente al utilizado normalmente, en el plazo establecido para la presentación de las ofertas, máxime cuando los estados financieros son auditados por firmas externas a la empresa. Habría que considerar que este concurso es con financiamiento del BCIE y con derecho a que las empresas extranjeras de países miembros del banco concursen en el mismo.

RESPUESTA

UACI

PREGUNTA (9)

Indicar si es válido presentar constancias de experiencia extendidas a satisfacción del cliente por las obras realizadas como soporte a los cuadros 2-A y 2-B solicitados en la parte III. Capacidad Administrativa y Técnica.

RESPUESTA

UACI

PREGUNTA (10)

Dentro de los incisos "b", "d" y "e" del numeral IO-12 solicitan el personal de la empresa que labora a tiempo completo para la sociedad. Tanto nuestra empresa como la empresa mexicana cuentan con una gran cantidad de profesionales. Por tal motivo solicitamos que se entreguen los cuadros respectivos con toda la información necesaria y que quede a discreción del comité evaluador la solicitud de hojas de vida, constancias de experiencia y títulos profesionales: para cada uno de los profesionales citados en los cuadros entregados en las Bases de Licitación. Esto con la finalidad de evitar excesiva cantidad de documentación dentro de la propuesta técnica y facilitar la evaluación de las mismas.

RESPUESTA

UACI

PREGUNTA (11)

En el cuadro desglosado de puntajes de la evaluación de los antecedentes financieros, vienen unos puntajes máximos y mínimos, más no se detallan los rangos con los cuales se estarán dando estos puntajes. De igual forma en el "Cuadro desglosado de puntaje de la evaluación de la capacidad administrativa y técnica", viene un puntaje a asignar pero no se observa con que criterio se estará dando esta puntuación. Como por ejemplo: cuantos proyectos y de que monto de ejecución deben de ser para que una empresa obtenga un puntaje mínimo y/o máximo o cuantos profesionales debe presentar en los cuadros de experiencia, lo anterior se relaciona con el punto anterior. Por tal motivo solicitamos que nos indiquen los criterios de evaluación que se tomarán para este apartado.

RESPUESTA

UACI

PREGUNTA (12)

Con respecto a los planos proporcionados para la licitación, nos permitimos manifestarle que faltan dos planos en las referencias que son necesarios para ver los planos de iluminación: uno es "Diego de Holguin planta.dwg" y el otro es "T6.dwg".

Le agradeceríamos que nos hiciera llegar dichos planos

RESPUESTA

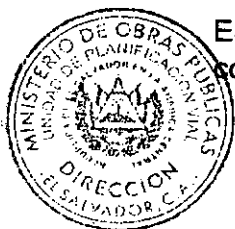
El plano de referencia para poder ver los planos de iluminación es el identificado como "PLANTA-DH-5 MAYO -2005", que se encuentra dentro del archivo XREF proporcionado y no el identificado como "Diego de Holguin planta. dwg" .

EMPRESA : ASTALDI S.p.A.**PREGUNTA (1)**

La planta (plano 4.7), indica muros mecánicamente estabilizados en las rampas del intercambiador en est. 4+967. Los planos de estructuras indican muros tipo soilnailing (plano 9.5) para este sector. Cual tipo de muro es el requerido?

RESPUESTA

El tipo de muro a utilizar, para efectos de preparación de ofertas, será el considerado en la planta del proyecto, sin embargo se deberá tomar en cuenta



que el Diseño Conceptual proporcionado, es solamente de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto.

PREGUNTA (2)

El diseño conceptual indica Muros de diversos tipos. Pueden estos sustituirse por taludes, si cumplen con los requisitos de las condiciones técnicas y no se aumenta el derecho de vía?

RESPUESTA

Pudieran sustituirse siempre y cuando no genere más área de derecho de vía que la que esta planteada y se garantice la estabilidad, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil de dichos taludes de lo contrario no se permitiría dicha sustitución.

PREGUNTA (3)

Considerando que:

- a. Los sondeos realizados no permiten evaluar la existencia de roca en la zona, no obstante se realizan cortes relativamente altos, de igual manera se requiere de una cantidad significativa de muros soilnailing, para los cuales no existen parámetros de diseño, sobre todo considerando la extensión y diferentes condiciones de los suelos que estos pueden tener en el sitio.
- b. La campaña geotécnica para el apoyo de las estructuras puede variar de acuerdo a los criterios establecidos para el diseño estructural, requiriéndose diferentes tipos de perforaciones, variación en sus profundidades y variación en el tipo de ensayos,
- c. Se requiere la movilización de maquinaria de perforación, dependiendo de la cantidad de sondeos y su programación en el tiempo, lo cual se ubica en la ruta crítica del diseño.

Por lo anterior, solicitamos se defina la campaña geotécnica en sus cantidades mínimas requeridas, a efectos de establecer una igualdad de condiciones por el Propietario, facilitando la programación y ejecución de ésta para la etapa de diseño y para la etapa de construcción.

RESPUESTA

La campaña geotécnica deberá ser la necesaria para garantizar que la información empleada en el diseño de los distintos elementos que componen la obra, es confiable.

El Contratista deberá, con el auxilio de sus especialistas, definir una campaña geotécnica tal que garantice proveer de todos los ensayos y sus resultados para poder diseñar adecuadamente todos los elementos dentro del proyecto, de acuerdo a los parámetros establecidos en los documentos de licitación.

PREGUNTA (4)

Cual será el criterio de aceptación de ensayos para la justificación de los parámetros de diseño de soilnailing, (una prueba triaxial CU por muro, dos, tres, etc.). Cuantos ensayos se requieren para establecer la similitud de suelos y condiciones, cual sería el tipo de pruebas aceptadas para este tipo de obra, dado que los criterios y requerimientos del diseñador pueden variar

RESPUESTA

Las pruebas deberán ser por tipo de suelo y por condición. Los ensayos deberán estar de acuerdo a los parámetros requeridos para el diseño del sistema soil nail (ver FHWA) y deberán cumplir con la normativa ASTM y AASHTO u otras que establezca la FHWA.

El Ofertante deberá referirse a lo establecido en Condiciones Técnicas, IV.6 Estudio Geotécnico, c. Estabilidad de Taludes.

PREGUNTA (5)

De acuerdo a las bases de la licitación, se debe determinar el ensayo de Módulo de resiliencia de acuerdo a la Norma AASTO T 307-99. A efectos de evitar retrasos posteriores, cuales laboratorios serían aceptados por el Ministerio para la ejecución de esta prueba. Esta información es necesaria para su costeo y programación de su ejecución.

RESPUESTA

Los laboratorios que se consideran adecuados para la obtención del Módulo de Resiliencia son todos aquellos que efectúen y garanticen la realización de la prueba tal cual esta descrita en la Normativa establecida. Por ende debe tratarse de laboratorios mundial o regionalmente reconocidos por la calidad de su trabajo.

PREGUNTA (6)

Considerando que gran parte del pavimento se localiza por debajo del terreno natural, se puede prever altas humedades a nivel de la subrasante, de igual manera se prevé la existencia de subflujos a nivel de la subrasante proyectada, los cuales podrían afectar el desempeño del pavimento, no obstante, no se observa ningún sudrenaje en el pavimento. Se ha evaluado esta condición? De ser así, se solicita una copia de dichas evaluaciones.



RESPUESTA

El Contratista, de acuerdo a los resultados de un estudio hidrogeológico deberá establecer la existencia de subflujos a nivel de la subrasante y de ser necesario deberá de diseñar y construir los subdrenajes necesarios para garantizar la seguridad y durabilidad de la estructura de pavimento.

PREGUNTA (7)

Como medida de protección a los usuarios del proyecto, se deberán construir barreras rígidas de seguridad tipo Tall Wall, a todo lo largo de los laterales del proyecto, pudiendo utilizar la combinación de Flex Beam en lugares en donde se imposibilite la construcción de las mencionadas barreras rígidas. Además se colocarán, como obras de protección, barreras rígidas de protección en todos los lugares en donde se deprima el alineamiento del proyecto y estén proyectados muros tipo "Soil Nailing", tal y como se muestra en las secciones típicas del diseño conceptual del proyecto. Adicionalmente, estas barreras deberán ser construidas en donde sea necesaria la construcción de barreras de sonido (alrededor de zonas pobladas) y el nivel de la rasante del proyecto se encuentre a un nivel que no presente mucha variación respecto a la del terreno natural, de tal forma de garantizar la seguridad de los residentes en las citadas áreas. Favor aclarar si la ubicación de las barreras rígidas es correcta según se muestra en las secciones típicas, entre el hombro y la cuneta. Los planos de señalización muestran el uso extenso de flex-beam, aclarar si estos planos están correctos. Es permitido considerar el uso de barreras según la normativa AASHTO, o son obligatorias incluso donde la normativa no lo requiere?

RESPUESTA

La ubicación de las barreras rígidas es la indicada en las secciones típica y los planos de señalización están correctos. Sin embargo se deberá tomar en cuenta que el Diseño Conceptual proporcionado, es solamente de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto.

PREGUNTA (8)

Es obligatoria la colocación de barreras de sonido según lo mostrado en los planos o es su colocación sujeta al resultado de la etapa de diseño? En el caso que las barreras de sonido estén en la corona de muros de retención, según lo mostrado en las secciones típicas, ¿debe considerarse como necesaria la adquisición de derechos de vía para estas estructuras?

RESPUESTA

Las barreras de sonido son de obligada colocación en los tramos donde existan desarrollos habitacionales, y donde se han definido en el diseño conceptual como mínimo, por ende de ser necesaria la adquisición de Derechos de Vía para su instalación, se deberá proceder a ello.

PREGUNTA (9)

Existe el diseño conceptual del sistema de recarga requerido, así como la información básica de geotecnia para su diseño y construcción? De ser así solicitamos nos sea proporcionado. Con que criterios se ha definido la necesidad de 5 pozos, su profundidad y donde se ha proyectado su localización, que caudales se pretende manejar y que tipo de detalles se requiere?

RESPUESTA

Existe un estudio, que no forma parte del Diseño Conceptual de la Apertura del Bulevar Diego de Holguín (Tramo II), que se realizó en el año 1991 relativo al Programa Inicial de Recarga Artificial del AMSS, que pueda servir como base para el diseño del sistema de recarga artificial requerido, este análisis fue realizado por la empresa EYCO, S.A. de C.V., del cual se tiene, para su consulta en el MOP, el Informe Ejecutivo impreso del mismo.

PREGUNTA (10)

Se debe realizar un análisis de estabilidad de todos los taludes de corte o relleno; debiéndose prestar especial atención a aquellos de más de 5 metros de altura. Para el análisis se debe llevar acabo la caracterización de los diferentes estratos que conformarán dichos taludes, así como la de los estratos abajo del terreno de apoyo de los mismos, para lo cual se realizarán los ensayos indicados en los documentos, sin embargo no se establece la cantidad mínima a realizar, por lo que el criterio de caracterización puede ser diferentes para cada empresa, llevando a una desigualdad de competencia, ¿puede el Ministerio indicar la cantidad mínima del proyecto, o mínima por talud u otra valida, que permita establecer un parámetro de costeo similar para todos los concursantes?.

RESPUESTA

Se deberá considerar la cantidad de ensayos necesarios para demostrar que los parámetros empleados en el diseño de los mismos son confiables. Lo anterior por tipo de suelo y condición del mismo.



Se deberá atender lo establecido en Condiciones Técnicas, IV.6 Estudio Geotécnico, c. Estabilidad de Taludes.

PREGUNTA (11)

Para los trabajos de reforzamiento de taludes se requiere un tramo de prueba, ¿se permitirá realizarlo dentro del proyecto?, ¿ Se requiere un tramo de prueba para cada una de las alternativas utilizadas o para alguna en particular. Al respecto consideramos que las dimensiones mínimas deben ser establecidas por el MOP, a efectos de garantizar igualdad de competencia y para evitar discusiones por posiciones encontradas sobre dichos criterios, los cuales contrastarían con lo indicado en la oferta y lo exigido durante la construcción.

RESPUESTA

En cuanto al sistema SOIL NAILING:

El tramo de prueba podrá ser ejecutado en el proyecto y formar parte del mismo siempre y cuando este cumpla con las Especificaciones requeridas. El área de prueba dependerá de la cantidad de trabajo a desarrollar; por tal razón esta se definirá una vez establecidos los taludes a reforzar. El área a considerar será la que permita evaluar el equipo, los procesos y la calidad de los materiales a emplear.

PREGUNTA (12)

Las perforaciones indicadas para las estructuras se refieren a ¿una por estructura o a una por apoyo?

RESPUESTA

Una (1) por apoyo

PREGUNTA (13)

Cual será el método aceptado para verificación de campo de las fatigas admisibles de diseño durante la etapa de construcción de cada estructura (puentes y bóvedas)?

RESPUESTA

Considerando que se trata de un Proyecto bajo la modalidad Llave en Mano es responsabilidad del Contratista establecer las pruebas, calidad y cantidad de las mismas necesarias para obtener la información suficiente para desarrollar adecuadamente la obra que le ha sido asignada, teniendo en cuenta que

deberá garantizar el buen funcionamiento de la misma y responder ante cualquier inconveniente que se presente relacionado con el proyecto.

PREGUNTA (14)

El diseño de la estructura de pavimento requiere de una vida útil de 25 años, sin embargo la metodología de AASHTO, indicada en la Guía de diseño de estructuras de pavimentos, 1993, requiere la definición de Período de Desempeño y Período de Análisis, se requiere confirmación si la vida útil es la correspondiente al Período de Análisis, el cual deberá considerarse de 25 años. Adicionalmente, ¿puede el pavimento diseñarse por etapas, considerando reforzamientos futuros?

RESPUESTA

La vida útil solicitada de 25 años es la correspondiente al período de Análisis y no se podrá diseñar el pavimento por etapas.

PREGUNTA (15)

La mejora de la subrasante en un espesor de 0.30m para homogenizar la subrasante y garantizar un CBR mayor a 20% es un requerimiento general o deberá realizarse sólo cuando sea necesario por encontrarse un CBR menor al mínimo indicado?

RESPUESTA

Es un requerimiento general. La cual se deberá realizar en los sitios en los cuales sean detectados valores de CBR menores a 20%. El objetivo es garantizar una capa lo mas uniforme posible sobre la que se asentará la estructura del pavimento. El diseño de la estructura de pavimento deberá considerar las características de los materiales bajo esta capa.

PREGUNTA (16)

Cual será la metodología aceptada para demostrar que la capa mejorada y/o estabilizada para la subrasante es capaz de soportar los esfuerzos generados por el tráfico, ¿basta el diseño de la estructura del pavimento o se requieren pruebas adicionales?. Al respecto el diseño de la estructura del pavimento considera las características de los suelos y sus propiedades mecánicas, con lo cual se garantiza que las cargas serán soportadas por la estructura del pavimento y la influencia de las cargas en la subrasante no debería ser significativa. ¿Existen indicios para creer que se necesitan pruebas y/o obras adicionales?

RESPUESTA



Será la que establece la metodología de AASTHO para el cálculo de la estructura de pavimento y de acuerdo a los resultados de los ensayos CBR que reflejen valores mayores al 20%.

PREGUNTA (17)

En el caso que del estudio de tráfico resultara un ESAL menor al del diseño conceptual, podrá considerarse el valor real determinado?.

RESPUESTA

Según las Condiciones Técnicas de los documentos de licitación en el romanos IV.7 PAVIMENTOS en las página CT-22, se especifica para la alternativa de estructura de pavimento ASFALTICO "El ESAL de diseño para el pavimento flexible en el carril de diseño será como mínimo de 29.70 millones, esto independiente de los resultados del estudio de tráfico, no obstante de acuerdo a los resultados del estudio de tráfico deberán calcularse los ESAL'S de diseño y en caso de ser mayores que el mínimo establecido se deberá de utilizar el mayor valor para el dimensionamiento de la estructura de pavimento", siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto

PREGUNTA (18)

Bajo que metodología debe realizarse la consideración de transferencia de carga en las juntas del 70%? La AASHTO establece controles de eficiencia de juntas para el estudio de rehabilitaciones o para análisis de comportamiento del pavimento, pero para el diseño no se establece ningún criterio más que las condiciones de apoyo y refuerzo de la losa. Favor aclarar.

RESPUESTA

UIDV

PREGUNTA (19)

En el caso que el Ministerio solicite una demostración mediante ensayos que los parámetros considerados en el diseño del pavimento (Mr, k, CBR, etc.) han sido cumplidos, son validos los registros del control llevados durante la construcción o se requerirá ensayos adicionales, ¿de que tipo?, ¿Qué cantidad?, ¿Qué fin tendrán estos resultados de recepción o de investigación?

RESPUESTA

El objetivo es que el Contratista pueda demostrar a requerimiento del Ministerio, algún parámetro considerado en el diseño y que pueda ser perfectamente demostrable mediante ensayo estandarizado ingenierilmente aceptado. De contar con los resultados de ensayos, bastarán los mismos. Los resultados serán utilizados para recepción de obra.

PREGUNTA (20)

¿Se cuenta con un estudio de las vías adyacentes al proyecto que se pueden utilizar como desvíos provisionales?

RESPUESTA

Existen dentro de los Planos Proporcionados los denominados Desvíos Provisionales, identificados bajo el numeral 16, los cuales son una referencia sobre las posibilidades de desvíos provisionales para cada intersección del proyecto..

PREGUNTA (21)

Que propiedades se espera en el asfalto luego de su modificación con el polímero.

RESPUESTA

Según las Condiciones Técnicas romanos IV.7 PAVIMENTOPS, en la página CT-20, en el tercer párrafo indica que: "El aditivo modificador de asfalto debe ser un aditivo que mejore el comportamiento de mezclas asfálticas tanto a altas como a bajas temperaturas."

En general se espera lograr con la inclusión del polímero una mayor durabilidad de la capa de concreto asfáltico.

PREGUNTA (22)

Cuenta el proyecto con Permiso Ambiental? De ser así, se solicita se nos entregue copia de la resolución mencionada.

RESPUESTA

El proyecto cuenta con la Resolución MARN-Nº 400/036/2005, la cual se anexa a la presente

PREGUNTA (23)

El Programa de Manejo Ambiental contenido en el estudio de Impacto Ambiental, está realizado como un solo proyecto sin distinción de tramos. Que medidas de mitigación corresponden a cada tramo?



RESPUESTA

En la Resolución MARN-N° 400/036/2005 se establecen las medidas de mitigación para cada tramo, Se anexan las correspondientes al Tramo II.

PREGUNTA (24)

El estudio del sistema de peaje requiere definir las condiciones del contrato de concesión y el Modelo Financiero para determinar el funcionamiento del sistema en cuanto a volúmenes y forma de recolección óptima. Qué condiciones deben asumirse para diseñar el sistema de peaje?

RESPUESTA

El sistema de peaje corresponde a los Alcances del tramo I

PREGUNTA (25)

En el estudio de tránsito, cual es el alcance mínimo del mismo?. Es decir, debe efectuarse un estudio a nivel de red, con generación de un modelo de simulación y la calibración del mismo, o sería suficiente con derivar una matriz de origen y destino a partir de conteos y encuestas, y luego aplicar las tasas de crecimiento correspondientes?

RESPUESTA

En el primer párrafo del literal IV.3. Estudio de Tráfico de las Condiciones Técnicas de los documentos de Licitación se expresa que "El Ofertante deberá de realizar el estudio de Tráfico que permita definir el tráfico presente y futuro (25 años), presentando sus alcances y metodología para la realización del mismo...", por lo que será decisión del ofertante la forma en la que realizará el estudio.

PREGUNTA (26)

El proceso de revisión del diseño descrito indica que el Supervisor debe solicitar la aprobación final del MOP para dar su dictamen de Conformidad a un diseño. Sin embargo, existen plazos para revisión por el Supervisor, pero no para la revisión del MOP. Adicionalmente no se dan plazos para la superación de observaciones emitidas por el MOP. Favor aclarar.

RESPUESTA

La revisión de parte del MOP será realizada en siete (7) días hábiles. Una vez realizada la revisión por parte del MOP y recibidas las observaciones por el Contratista, éste tendrá siete (7) días calendario para su atención.

PREGUNTA (27)

Qué datos de tráfico se utilizaron para el dimensionamiento de estas obras, especialmente el diseño de los Intercambiadores?. Solicitamos se nos proporcione esta información.

RESPUESTA

El Modelo de Tráfico EMME/2, que se realizó en el estudio de factibilidad del Anillo Periférico del AMSS. El Ministerio cuenta con una copia impresa que puede ser revisada por los ofertantes, en la Unidad de Planificación Vial del MOP.

PREGUNTA (28)

En el caso de que el estudio de tráfico requerido por el contrato arroje datos distintos a los utilizados en el diseño conceptual, ¿deben adaptarse las obras del diseño conceptual a este tránsito, ya sea aumentando o disminuyendo los distintos elementos o parámetros de diseño? Favor confirmar.

RESPUESTA

Las obras planteadas en el diseño Conceptual son el mínimo que se exigirán en el proyecto, a menos que su validez sea desvirtuada a través de estudios de mayor envergadura a los realizados por el MOP para definir esas obras.

PREGUNTA (29)

Si el pavimento de la vía principal se oferta en concreto hidráulico, cual debe ser el tipo de pavimento de las vías secundarias, de las rampas de intercambiadores, de las calles de acceso, de las calles locales y de las carreteras interceptadas. Cual es el ESAL Mínimo de diseño para cada caso?.

RESPUESTA

Si se oferta la estructura de pavimento en concreto hidráulico, ésta deberá de implementarse en todas las vías comprendidas dentro de los límites del proyecto.

PREGUNTA (30)

Qué ESAL debe utilizarse para el diseño del Boulevard cancillería? Favor confirmar si debe utilizarse el mismo tipo de pavimento que en la vía principal del Blvd. Diego de Holguín.

RESPUESTA

En el proyecto del Bulevar Cancillería deberá de utilizarse el mismo tipo de pavimento que en la vía principal del Bulevar Diego de Holguín, adaptando su



espesor al cálculo de ESA`L proveniente del resultado del estudio de tráfico que se realice para este tramo de vía.

PREGUNTA (31)

En el tramo 7+900 - 8+570, debe reconstruirse el pavimento existente o puede reforzarse?

RESPUESTA

Deberá de considerarse la reconstrucción del pavimento existente.

PREGUNTA (32)

Para los intercambiadores de la Alameda Manuel Enrique Araujo y de la Av. Jerusalén, cual es la intervención a ejecutar en el pavimento existente dentro de los límites del proyecto? Si es obligatoria la intervención, ¿debe reconstruirse o puede reforzarse? Cual es el ESAL mínimo a considerar?

RESPUESTA

El proyecto, comprende el diseño y construcción de las rampas de entrada y salida a la Carretera Panamericana hasta los límites del Proyecto que se indica en los planos del Diseño Conceptual.

PREGUNTA (33)

Pueden utilizarse tuberías de PVC o de acero?

RESPUESTA

En el romano IV.8 Diseño de Drenajes de las Condiciones Técnicas, pag. CT-26 se establece que " Los conductos circulares serán de tubería de polietileno de alta densidad o concreto reforzado con empaque en la junta"

Sin embargo se debe tomar en cuenta que el diseño conceptual es de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto.

PREGUNTA (34)

En el caso de colectores; cual es la normativa de diseño a aplicar? Existen procedimientos obligatorios para el cálculo de parámetros como el tiempo de concentración, y demás elementos del cálculo?

RESPUESTA

Para el cálculo de colectores de aguas lluvias en zona urbanas, se puede aplicar la reglamentación requerida por la OPAMSS para el AMSS y por el

Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano para el resto del país, en aquellos casos en los cuales no entra en contradicción con lo expuesto en los documentos de licitación del presente proyecto. Para el cálculo de estos colectores una de las metodologías utilizadas es la que utiliza la **Formula Racional**, mediante la cual se elabora un cuadro con los diferentes parámetros utilizados en ésta, hasta llegar a obtener el caudal de diseño y los caudales acumulados, con el cual calculamos los diámetros, pendientes y velocidades requeridas.

PREGUNTA (35)

El diámetro mínimo de 30" ¿aplica también a tuberías que conectan tragantes a pozos?

RESPUESTA

Si aplica

PREGUNTA (36)

Se indica que debe diseñarse e instalarse iluminación para todos los pasos inferiores, superiores e intercambiadores. Podría señalarse con exactitud las zonas a iluminar?

RESPUESTA

Las zonas dentro de los límites del proyecto y de acuerdo a los requerimientos de las Condiciones Técnicas de los documentos de licitación.

PREGUNTA (37)

Favor indicar la sección de la vía en el Puente sobre la Carretera Panamericana, y si deberá ser ampliado.

RESPUESTA

La sección de la vía en el puente sobre la carretera panamericana que va a ser ampliado pertenece al Tramo I, y se muestra en el plano 8.2A identificado como Intercambiador sobre carretera Panamericana.

PREGUNTA (38)

Si los puentes existentes no cumplen con la normativa AASHTO LRFD, deben ser reforzados?

RESPUESTA

Deberá de realizarse la revisión estructural de los puentes existentes, que se hará de acuerdo a la Normativa AASTHO-LRFD, y de acuerdo al resultado de esta proponer las acciones a seguir.



PREGUNTA (39)

Pueden ser modificadas las tipologías de los puentes, incluyendo los claros indicados por el Diseño Conceptual para cada paso?.

REPUESTA

No podrá modificarse la tipología de los puentes indicados en el diseño conceptual, puesto que los claros establecidos garantizan futuras ampliaciones.

PREGUNTA (40)

El sistema estructural de los puentes plantea estribos integrales apoyados sobre pilotes. ¿Puede ser modificado el sistema de estructural, siempre que cumpla con los requisitos de las condiciones técnicas?

RESPUESTA

Se debe tomar en cuenta que el diseño conceptual es de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto

PREGUNTA (41)

En cada una de las estructuras se indican pilotes a cimentarse sobre un estrato de suelo con un valor $N > 50$ golpes, el cual va asociado al concepto estructural planteado. ¿será obligatorio cimentarse sobre un estrato con un valor $N > 50$ golpes, o podrá ser modificado de acuerdo a los requerimientos de solicitaciones de cada sitio en particular?.

RESPUESTA

Se requiere que la cimentación de los Pilotes sea en un estrato con un valor de $N > 50$ golpes, para garantizar la capacidad del estrato de resistir las solicitaciones que se le impongan.

PREGUNTA (42)

Para todas las estructuras de puentes y pasarelas peatonales se indica un sistema de cimentaciones profundas a base de pilotes, puede ser dicho sistema de fundación modificado de acuerdo al estudio de suelos de cada paso en particular?.

RESPUESTA

Se debe tomar en cuenta que el diseño conceptual es de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc.,

siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto

PREGUNTA (43)

Puede ser modificado el sistema estructural de las Cajas de concreto y de las Bóvedas de concreto indicadas en los planos. Es decir, pueden estas estructuras sustituirse por bóvedas de acero estructural, tubería de gran diámetro u otro tipo de estructura?

RESPUESTA

Se debe tomar en cuenta que el diseño conceptual es de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto.

PREGUNTA (44)

Favor confirmar si es obligatorio mantener la capacidad hidráulica o el área hidráulica definida en el diseño conceptual, o es posible modificar estos parámetros en función del estudio hidrológico de cada obra, ya sea en aumento o disminución.

REPUESTA

Se debe tomar en cuenta que el diseño conceptual es de referencia, por lo que el Oferente deberá realizar sus propios diseños, cálculos, propuestas de cambios, etc., siempre y cuando se garantice la resistencia, durabilidad, capacidad y eficiencia de su propuesta para la vida útil del proyecto

En el dado caso de que el área hidráulica de las estructuras de drenaje, resultare menor que el área hidráulica propuesta en el diseño conceptual, deberá justificarse mediante el estudio técnico correspondiente, el cual debe ser avalado por la supervisión y por la Unidad de Planificación Vial del MOP.

PREGUNTA (45)

Cuáles son las longitudes mínima y máxima de las obras necesarias de encauzamiento requeridas a la entrada y salida de las obras mayores de drenaje (bóvedas)?.

RESPUESTA

En las Condiciones Técnicas IV.8 Diseño de Drenajes pag. CT-27 se especifica que la longitud a estudiar para canalizaciones será de 200 metros aguas arriba y aguas abajo del punto de cruce. Las longitudes mínimas y máximas deberán de ser propuestas por el Contratista en base a este estudio realizado, el cual deberá ser aprobado por el Supervisor y la Unidad de Planificación Vial del MOP..



PREGUNTA (46)

Es necesario considerar Prueba de Carga e Integridad para los pilotes, en caso de ser requerido, cual será la frecuencia a considerar?

RESPUESTA

Considerando que se trata de un Proyecto bajo la modalidad Llave en Mano es responsabilidad del Contratista establecer las pruebas, calidad y cantidad de las mismas necesarias para obtener la información suficiente para desarrollar adecuadamente la obra que le ha sido asignada, teniendo en cuenta que deberá garantizar el buen funcionamiento de la misma y responder ante cualquier inconveniente que se presente relacionado con el proyecto.

PREGUNTA (47)

Confirmar si alguno de los puentes indicados corresponde a Puentes esenciales de acuerdo a la categorización sísmica del Reglamento por sismo de El Salvador?

RESPUESTA

La Norma Técnica de Diseño por Sismo de El Salvador no tiene una categorización de los puentes por carecer de un apartado que se enfoque a este tipo de estructuras. Por lo tanto el Contratista deberá referirse a la Norma AASHTO-LRFD.

PREGUNTA (48)

Pueden utilizarse apoyos intermedios en puentes que pasan sobre un vial, siempre que se cumplan con los requisitos de las condiciones técnicas?

RESPUESTA

No se podrá utilizar apoyo intermedio en los puentes de los pasos vehiculares superiores.

PREGUNTA (49)

El informe del diseño conceptual indica que el diseño mostrado en los planos del diseño conceptual fue realizado para una velocidad de proyecto de 60 km/h, lo que es congruente con las características del diseño mostrado en los planos de dicho diseño conceptual. Las condiciones técnicas establecen criterios mínimos para el diseño geométrico de los dos tramos del Diego de Holguín (basados en una velocidad de diseño de 80 km/h). Favor definir cual prevalece. Para realizar un diseño conforme a las exigencias de las condiciones técnicas, incluyendo la velocidad de diseño de 80 km/hr, surge entonces la necesidad de realizar cambios al diseño mostrado en los planos del diseño conceptual, los cuales se describen a continuación. Favor aclarar si es necesario efectuar los

cambios necesarios en el diseño geométrico para adaptar el diseño conceptual a las exigencias de las condiciones técnicas, o puede mantenerse el diseño geométrico mostrado en el diseño conceptual.

RESPUESTA

Prevalecen los parámetros mínimos establecidos en el romano IV.2 DISEÑO GEOMETRICO, de las Condiciones Técnicas, por lo que si es necesario modificar el diseño geométrico mostrado en los planos del Diseño Conceptual proporcionado, esto deberá hacerse en la etapa de Diseño Final.

PREGUNTA (50)

De acuerdo a las condiciones técnicas en el tramo comprendido entre la Est. 4+600 – Est. 4+877, en el diseño conceptual existe una pendiente del 8.5%, no obstante para cumplir con los parámetros de diseño geométrico la pendiente deberá ser modificada al 6%, esto trae como consecuencias cambios en los volúmenes de terracería (para efectos de la oferta), afectación a la rasante de la rotonda del intercambiador con el periférico poniente y sus respectivas rampas y posibles afectaciones (aunque en menor medida) al paso inferior sobre la avenida "A", al tener que reacomodar la rasante de este intercambiador, será obligación para la empresa ganadora la modificación del diseño que afecte al periférico poniente?.

RESPUESTA

El alcance de los servicios especificados no incluye la modificación del diseño del periférico poniente.

PREGUNTA (51)

En el diseño del intercambiador con la Avenida Jerusalén, los radios de entrada a las rampas internas (loops) no cumplen con la velocidad mínima requerida por las normas AASHTO. Adicionalmente la distancia entre las rampas externas y las internas tienen una separación de 5m, y la norma recomienda que ésta sea de 10m. Si es necesario modificar el intercambiador, existe una limitación de espacio, para que la configuración del mismo cumpla con los parámetros de diseño. Es obligatorio que el diseño cumpla con esta normativa?

RESPUESTA

Existen algunas limitantes en esa zona específica, por lo que en el desarrollo del diseño y de acuerdo a esas limitantes el MOP a través de la Unidad de Planificación Vial podrá aprobar el incumplimiento de algunos parámetros de diseño en este intercambiador en particular.

PREGUNTA (52)

Qué velocidad de diseño será utilizada para el diseño de los intercambiadores?



RESPUESTA

La velocidad de diseño para las rampas en los intercambiadores será de 40 Km/h

PREGUNTA (53)

En el intercambiador que se encuentra en el sector de la Ceiba de Guadalupe, el Boulevard Diego de Huguín empalma con el Boulevard los próceres con una pendiente del 7.06%. Podrá dejarse esta pendiente o tendrá que ser modificada para cumplir el parámetro mínimo del 6%, requerido por las condiciones técnicas.

RESPUESTA

Las pendientes máximas tendrán que ser adaptadas al parámetro mínimo exigido en las Condiciones Técnicas.

PREGUNTA (54)

En el alineamiento horizontal, la curva horizontal sobre la estación 7+100 tiene un radio de 220 m, indicando las condiciones que debería de ser de 230 m, la cual está precedida de una curva de 230 m, dejando una tangente de 27 m entre ellas, lo cual limita el desarrollo de las sobreelevaciones y distancia de visibilidad. ¿Es obligatorio que esta configuración de curvas sucesivas sea respetado para no afectar más terreno y de ser así podrá dejarse el radio de 220m., o debe ser respetada la norma AASHTO.

RESPUESTA

Existen algunas limitantes en esa zona específica, por lo que en el desarrollo del diseño y de acuerdo a esas limitantes el MOP a través de la Unidad de Planificación Vial podrá aprobar el incumplimiento de algunos parámetros de diseño en este tramo en particular.

PREGUNTA (55)

En las secciones típicas 6, 7 y 8, aparecen 3 carriles de 3.5 m sumando 10.5 m de ancho, sin embargo aparece una cota 10.10m, de igual forma la planta no muestra ningún hombro interno entre la 1+980 y la 2+800, mientras que las secciones típicas sí. Qué ancho deberá considerarse, si el mostrado en las secciones en la planta o en las secciones típicas? Sugerimos sea éste último, el cual es el que efectivamente está reservado para la construcción de la vía.

RESPUESTA

Las secciones a considerar serán las mostradas en las secciones Típicas

PREGUNTA (56)

Las Bases de Licitación establecen que: "el Contratista deberá tener en cuenta que simultáneamente a la construcción del proyecto del Bulevar Chancillería, incluido en los alcances de este proyecto, se desarrollará por parte del Ministerio de RR. EE., el diseño y construcción del sistema de Acueductos y Alcantarillado Sanitario para sus instalaciones, lo cual deberá tomar en cuenta en la programación de sus actividades de tal forma que ninguno de los dos proyectos sufra retraso; esta actividad será coordinada por este Ministerio y supondrá un trabajo programado entre ambos contratistas". Favor aclarar si se incluyen los sistemas de Agua Potable, Aguas Negras y Aguas Lluvias. Adicionalmente favor confirmar si es necesario el diseño y construcción de las obras de paso, bóveda y/o colector de aguas lluvias para el Bulevar Chancillería y los ramales que conectan a dicha vía.

RESPUESTA

Los trabajos a realizar por el Ministerio RR. EE. Incluyen los servicios de Aguas negras y Agua Potable, el sistema de drenaje pluvial tanto del Bulevar Chancillería como de los demás tramos incluidos deberán ser diseñados y construidos por el Contratista, incluyendo las obras de paso que sean necesarias.

SBI INTERNATIONAL HOLDINGS A.G.**PREGUNTA (1)**

El Índice de planos lista los planos 8.13, 8.13a, 8.14, 8.15 y 8.16 correspondientes al intercambiador C-17, que es parte de la propuesta, pero no fueron incluidos en el disco compacto de planos entregado por ustedes en el documento de las bases. Solicitamos la entrega de dichos planos para poder estimar el costo del intercambiador y las rampas de acceso.

RESPUESTA

Estos planos corresponden a la propuesta no modificada del intercambiador C-17 (Avenida Jerusalén), la cual no corresponde a la propuesta que se esta incluyendo en los planos de planta entregados y que corresponde a la intersección del proyecto con la Avenida Jerusalén.

PREGUNTA (2)

En las Instrucciones a los Oferentes, página IO-31 indican que la esquematización del proyecto que se presenta en la Memoria Técnica deberá ser congruente con el diseño conceptual y con la descripción del proyecto que se oferte, y solamente podrá ser modificado durante el diseño final si estas modificaciones le brindan al proyecto igual o mayor seguridad, durabilidad, funcionalidad y eficiencia. Con base en esta instrucción solicitamos a ustedes



proporcionen los planos de dicho diseño conceptual que no fueron incluidos en el disco de planos entregados por ustedes como parte de los documentos de licitación. Estos planos son todos los planos de perfiles transversales listados como 6.1 A a 6.20 incluyendo el plano 6.13 A, y los planos completos de terracería, secciones típicas, secciones transversales de: los 825 metros de Bulevar Chancillería, el tramo de unión entre Bulevar Chancillería, los 160 metros de carril de incorporación hacia el Bulevar Diego de Holguín, los 120 metros de la prolongación de Calle La Cañada en la Urbanización Jardines de la Hacienda y la Calle Marginal paralela al Bulevar Diego de Holguín para la salida de vehículos de la Universidad José Matías Delgado y la Escuela Militar hacia la Avenida Jerusalén.

RESPUESTA

Los planos 6.1 al 6.20 corresponden a las secciones transversales, en relación a ellos, el Diseño Conceptual original preparado por el Asocio DELCAN – R/S sufrió modificaciones, las secciones transversales disponibles en este ministerio, no corresponden al Diseño Conceptual suministrado a los Licitantes, por lo que para no causar confusiones en la interpretación de éste, se decidió no incorporar dentro de la información técnica proporcionada, lo relacionado a las secciones transversales. No obstante, sobre la base del alineamiento horizontal y vertical y las curvas de nivel suministrados, los interesados haciendo uso de programa de diseño de carreteras podrán generar las secciones transversales de su interés.

PREGUNTA (3)

De acuerdo a la información técnica proporcionada por ustedes para la estructura de pavimento, han definido parámetros de diseño y condiciones mínimas en espesores de carpeta asfáltica y concreto hidráulico así como Número estructural y valores de ejes equivalentes a considerar para la parte del Bulevar Diego de Holguín. Cuales son las condiciones mínimas a considerar para los carriles de acceso en los intercambiadores y para las calles Auxiliares como el Bulevar Cancillería y la Prolongación de la Calle La Cañada?

RESPUESTA

En cuanto a los parámetros de diseño serán los mismos que para el Bulevar Diego de Holguín, debiendo obtener del estudio de tráfico el número de ejes equivalentes, procediendo de acuerdo a la metodología de AASTHO los espesores de las distintas capas de rodadura a considerar, no teniendo valores mínimos que considerar.



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

RESOLUCION MARN- N° 4000/036/2005

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, catorce de enero del dos mil cinco. Vistas las diligencias promovidas por el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE, VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO**, Representado Legalmente por el Lic. David Gutiérrez Miranda, Ministro del Ramo, titular del proyecto **"APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN"**, consistente en la apertura de un tramo carretero de vía expresa especial urbano con 6 y 7 carriles de circulación, 3 y 4 carriles en cada sentido, con superficie de rodamiento de concreto asfáltico, hombros internos, separadores, aceras, arriates laterales, drenajes, señalización y obras de protección ambiental. El proyecto se encuentra ubicado entre los municipios de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y San Salvador; **El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales,**

CONSIDERANDO:

- I. Que el Proyecto cuenta con Resolución de Permiso Ambiental MARN No. 698-2004, de fecha 27 de octubre de 2004.
- II. Que se recibió por parte del Señor Ministro de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano, nota mediante la cual solicita se modifique el Permiso Ambiental relacionado en el numeral anterior, en el sentido que el proyecto se ha decidido dividir en dos tramos: Tramo I: Apertura de 4.6 kilómetros de una vía clasificada como especial con accesos controlados, ubicada en el Municipio de Nueva San Salvador, que inicia en la Carretera Panamericana, a la altura del intercambiador de la salida a Los Chorros y finaliza al poniente del Boulevard Merliot (estación 4+600), atravesando la residencial San Rafael, colonia Peña Blanca, Comunidad El Rosario, colonias Villas de Francia, Pinares de Santa Mónica, Residencial Altos de Santa Teresa, colonia Jardines de la Sabana I y II. Y Tramo II: Apertura de 3.7 kilómetros de una vía clasificada como especial con accesos controlados, ubicada en los municipio de Nueva San Salvador y Antiguo Cuscatlán, que inicia al Poniente en Boulevard Merliot (estación 4+600) y finaliza en el Boulevard Los Próceres en el retorno ubicado frente a la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas UCA (estación 8+307), pasa al norte del Antiguo Casco de la Finca El Espino, atravesando los terrenos de la Escuela Militar e interceptando la Avenida Jerusalén con un intercambiador tipo SPUI, un puente en la intercepción de la Calle El Pedregal y otro intercambiador en la intersección con la Alameda Manuel Enrique Araujo en el sector de la Ceiba de Guadalupe.

- III. Que en vista de lo anterior, para los efectos de la emisión de la fianza de fiel cumplimiento, se adjunta a la presente resolución el desglose de las obras ambientales correspondientes a cada uno de los tramos descritos en el numeral anterior.
- IV. Que la Dirección General de Gestión Ambiental de este Ministerio, ha determinado que el Permiso Ambiental para el proyecto Apertura Boulevard Diego de Holguín se hizo con apego a la Ley del Medio Ambiente siendo su resultado favorable, ya que el Estudio de Impacto Ambiental, identifica los impactos ambientales que incidirán significativamente en el proyecto, determinando la implementación de las medidas ambientales necesarias, las cuales quedarán establecidas en el Programa de Manejo Ambiental.

POR TANTO:

De conformidad a lo dispuesto en la Ley del Medio Ambiente,

RESUELVE:

1. ~~MODIFICAR EL PERMISO AMBIENTAL RESOLUCION MARN- N° 698-2004,~~ otorgado al ~~MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE, VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO~~, Representado Legalmente por el Lic. David Gutiérrez Miranda, Ministro del Ramo, para el proyecto "APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN"; únicamente conforme se relaciona en los considerandos II y III de la presente resolución, el proyecto en referencia está ubicado entre los municipios de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y San Salvador.
2. Forma parte integrante de la presente resolución y por consiguiente de obligatorio cumplimiento para el titular del proyecto: la descripción del Proyecto, el Dictamen Técnico que determina la viabilidad de la presente resolución y el detalle de las medidas ambientales y sus costos desglosados en Tramo I y Tramo II.
3. El funcionamiento del proyecto estará sujeto a seguimiento por parte del titular y por parte de este Ministerio a través de las Auditorias de Evaluación Ambiental, según lo establecido en la Ley del Medio Ambiente.
4. Será responsabilidad del titular o responsable de la ejecución del proyecto, corregir cualquier impacto negativo significativo originado por las actividades no contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y su documentación conexas.
5. Previo al inicio de actividades del proyecto, las empresas que resulte adjudicatarias del mismo, deberá presentar a este Ministerio Fianza de Fiel Cumplimiento en atención a lo prescrito en el Art. 29 de la Ley del Medio Ambiente, la cual garantizará la ejecución de las Medidas Ambientales establecidas en el Programa de Manejo Ambiental conforme su cronograma de ejecución, por los siguientes montos: Tramo I: un monto de DOS MILLONES CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN DOLARES

RESOLUCION MARN-No- 4000/036/2005

CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS (\$ 2,004,491.87) por un plazo de DOS AÑOS y Tamo II: un monto de DOS MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y TRES DOLARES CON VEINTISEIS CENTAVOS (\$ 2,874,093.26) por un plazo de DOS AÑOS

6. El contenido de la Resolución MARN-No-698/2004 de fecha veintisiete de octubre del año dos mil cuatro, se mantiene íntegro en lo que no se oponga a la presente.

La presente Resolución entrará en vigencia a partir del día de su notificación.-
COMUNÍQUESE.- EL MINISTRO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (f), HUGO CÉSAR BARRERA GUERRERO.-----



[Handwritten signature]

DAL/MTCV

1. DESCRIPCION DEL PROYECTO.

- El proyecto consistirá en la apertura de un tramo carretero de vía expresa especial urbano con 6 y 7 carriles de circulación; 3 y 4 carriles en cada sentido, con superficie de rodamiento de concreto asfáltico, hombros internos, separador, aceras, arriates laterales, drenajes, señalización y obras de protección ambiental, para ejecutarse en el periodo de 22 meses, cuyas características son las siguientes:
- Número de carriles 6 y un carril adicional para tramos de subidas pronunciadas
- Superficie de rodamiento 21.9 y 25.55 m de concreto asfáltico
- Hombros interiores 1.10 m
- Hombros externos 2.50 m
- Aceras 2.00 m de ancho en áreas urbanas
- Arriates laterales En áreas urbana.
- Drenajes laterales
- Separador central 0.80 m. de ancho por 1.00 m de alto
- Derechos de vía 40.00 m
- Señalización de la vía

Las actividades y obras principales que incluye el proyecto son:

- Construcción del plantel e instalaciones necesarias
- Movilización de maquinaria y equipo al plantel del proyecto
- Limpieza, tala y desalojo de material vegetativo del derecho de vía.
- Descapote y remoción de materia orgánica, excavación, demolición de estructuras, conformación de rellenos y desalojo de material pétreo de desperdicios
- Conformación y estabilización de taludes de corte y relleno
- Excavación y construcción de drenajes mayores y menores
- Conformación de sub - rasante, rasante, sub-base, base e imprimado
- Extracción, transporte, disposición, compactación y conformación de rellenos.
- Conformación y estabilización con medidas ambiental los bancos de préstamos y botaderos.
- Implementación de las medidas ambientales establecidas en el Programa de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto aprobado.
- Conformación de superficie de rodamiento con concreto asfáltico.
- Establecimiento de la señalización temporal y permanente preventiva, luminosa, vertical, horizontal u otra necesaria.
- Manejo adecuado de las aguas negras en servicios portátiles arrendados, cuyo mantenimiento será otorgado por la empresa arrendataria.

Area total del proyecto

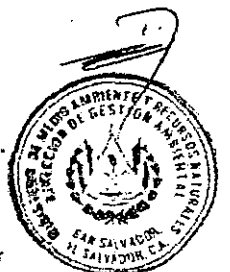
El total del terreno del derecho de vía es de aproximadamente 332,280.00 m², comprendido entre los municipios de Nueva San Salvador, Nuevo Cuscatlán y San Salvador, departamentos de La Libertad y San Salvador respectivamente.

2.- DETALLE DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES Y SUS COSTOS.

Detalle de medida ambiental.

TRAMO I:

Costos de la medida.



N°	DETALLE DE MEDIDA AMBIENTAL	COSTOS DE MEDIDAS (\$)
1	Remoción de vegetación	720.00
2	Revegetación	683,544.47
3	Campaña informativa de trabajo	2,860.80
4	Humectación	63,350.10
5	Instalación de barreras de sonido	251,316.00
6	Instalación de nidos y percheo	3,555.00
7	Establecimiento calidad de aire en la zona	4,050.00
8	Instalación de basureros en frentes de trabajo	65.00
9	Instalación de letrinas portátiles en los centros de trabajo	75,000.00
10	Funcionamiento de plantel	16,895.30
11	Programa de manejo de botaderos	44,474.07
12	Campaña de comunicación y relaciones públicas	3,135.60
13	Obras de drenaje de taludes	85,425.31
14	Mantenimiento de revegetación del derecho de vía	661,478.46
15	Mantenimiento en áreas del Municipio de Santa Tecla	108,621.76
TOTAL		\$2,004,491.87

TRAMO II:

N°	DETALLE DE MEDIDA AMBIENTAL	COSTOS DE MEDIDAS (\$)
1	Remoción de vegetación	2,880.00
2	Revegetación	1,594,937.11
3	Campaña informativa de trabajo	715.20
4	Humectación	7,038.90
5	Instalación de barreras de sonido	27,924.00
6	Instalación de nidos y percheo	28,716.50
7	Mantenimiento de ordenanzas municipales	1,800.00
8	Establecimiento calidad de aire en la zona	450.00
9	Instalación de basureros en frentes de trabajo	65.00
10	Instalación de letrinas portátiles en los centros de trabajo	37,500.00
11	Construcción de acequias y cajas de rebalse	14,476.40
12	Funcionamiento de plantel	16,895.29
13	Programa de manejo de bancos de préstamo	532,604.00
14	Campaña de comunicación y relaciones públicas	348.40
15	Obras de drenaje de taludes	68,711.67
16	Estudio para el manejo de taludes para minimizar riesgos	8,000.00
17	Mantenimiento de revegetación del derecho de vía	440,985.64
18	Mantenimiento de revegetación en área de reserva y parque Los Pericos	90,045.15
TOTAL		\$ 2,874,093.26



El costo total de las medidas ambientales asciende a CUATRO MILLONES, OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL, QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO, CON TRECE CENTAVOS DE DOLARES AMERICANOS (\$ 4,878,585.13)

Otras medidas ambientales de cumplimiento obligatorio por el titular del proyecto.

- Ejecutar el proyecto y el Programa de Manejo Ambiental tal como está especificado en el Estudio de Impacto Ambiental que sirvió de fundamento para esta resolución.
- El titular deberá cumplir con la Norma Técnica sobre vertidos de aguas residuales a un cuerpo receptor y reglamento especial para el manejo de aguas residuales.
- Realizar el mantenimiento de la maquinaria para evitar derrame de aceites, lubricantes y combustibles que pudieran contaminar el suelo y el agua.
- No se realizarán trabajos nocturnos, en especial con maquinaria pesada, para no perturbar el descanso de los vecinos en horas de la noche (7.00 PM máximo).
- Durante la ejecución del proyecto deberá cubrir cada camión cargado con lona y no sobrecargarlos.
- El Programa de Manejo Ambiental deberá cumplirse conforme al señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, pudiendo el Ministerio realizar las Auditorías de Evaluación Ambiental correspondientes.
- De realizarse modificaciones al proyecto o al Programa de Manejo Ambiental aprobado, el titular deberá notificarlo al Ministerio, previo a su ejecución con las justificaciones correspondiente, para los efectos legales correspondientes.
- Los materiales provenientes de la limpieza, descapote, excavaciones, suelo removido, y cualquier otro residuo o desecho procedente de la preparación del sitio, instalación y construcción de infraestructuras, deberán ser retirados del área de trabajo inmediatamente y depositados en centros de acopio y/o en sitios de disposición final autorizados por las autoridades competentes.
- El titular es responsable de implementar las obras y/o medidas ambientales presentadas.
- Dar cumplimiento estricto al componente de monitoreo del programa de manejo ambiental, documentando la implementación y cumplimiento del mismo.
- Cualquier impacto adverso no previsto en el estudio, que surja durante la ejecución del proyecto, será responsabilidad del titular corregirlo y notificarlo a este Ministerio.
- El titular del proyecto deberá cumplir con todas las disposiciones técnicas y legales que las diversas autoridades competentes han señalado y señalen en el futuro.
- Esta resolución no constituye autorización para iniciar el proyecto, realizar obra física, tala de árboles, ni terracería manual o mecánica, sin las autorizaciones correspondientes.
- Obtenidas todas las autorizaciones o permisos para la ejecución del proyecto, y una vez el titular de inicio a la ejecución del proyecto, éste deberá notificarlo a este Ministerio, a fin de que pueda darle seguimiento, conforme el cronograma de ejecución de las medidas ambientales presentado.
- El titular deberá hacer del conocimiento al personal residente que participa en la ejecución del proyecto, las disposiciones y medidas ambientales a que queda sujeto el titular del proyecto y que están definidas en el Estudio de Impacto aprobado.
- Para redimir la fianza ambiental, debe demostrar que las medidas ambientales implementadas y funcionan eficientemente.



- El titular es responsable de proporcionarles el mantenimiento necesario a las medidas ambientales implementadas durante la etapa de ejecución y mantenimiento del proyecto por dos años después de establecidas las medidas ambientales contempladas en el Programa de Manejo Ambiental y durante su funcionamiento.

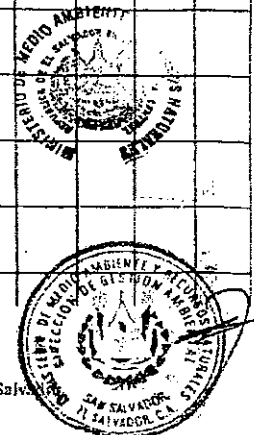
SE DETERMINA QUE CUALQUIER IMPACTO NEGATIVO NO CONTEMPLADO EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, DEBE SER MITIGADO POR EL TITULAR DEL PROYECTO.

Cronograma de ejecución de las medidas ambientales

El Programa de Manejo Ambiental a implementarse es por un período de 46 meses, y su ejecución será de la siguiente manera:

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE MEDIDAS AMBIENTALES

IMPLEMENTACION DE MEDIDAS DE MITIGACION	TIEMPO DE EJECUCION PARA CADA CUATRO MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Remoción de vegetación	x											
Programa de revegetación			x	x	x	x						
Campaña informativa de trabajos	x											
Programa de riegos		x	x		x							
Instalación de barreras de sonidos	x	x	x	x	x							
Instalación de sitios de nidación y torres de perchea.	x											
Mantenimiento de las ordenanzas municipales y auditorías de estado actual de la zona.	x	x	x	x	x							
Gestión del desarrollo urbanístico de la zona.	x	x	x	x	x							
Establecimiento de la calidad del aire de la zona.	x											
Contrato de mantenimiento de maquinaria y equipos, utilizando las actividades de mantenimiento de la carretera.						x						
Programa de riego en la implementación de obras.						x						
Programa de manejo de desechos sólidos y residuos.	x	x	x	x	x							
Ubicación y mantenimiento de letrinas portátiles en frentes de trabajo.	x	x	x	x	x	x						
Instalación de basureros en frentes de trabajo.	x	x	x	x	x							
Construcción de acequias y cajas de rebalse.			x	x	x							
Programa de funcionamiento del plantel.	x	x	x	x	x							
Programa de manejo de desperdicios.		x	x	x	x							



Programa de manejo de bancos de préstamo.		x	x	x											
Programa de manejo de botaderos.		x	x	x	x										
Campaña de comunicación y relaciones públicas.	x	x	x	x	x										
Obras de drenajes en taludes.		x	x	x	x										
Minimización de riesgos ambientales.		x	x	x	x										
Mantenimiento de revegetación.									x	x	x	x	x	x	
Mantenimiento de barreras sónicas									x	x	x	x	x	x	
Mantenimiento de nidos y torres de percheo.									x	x	x	x	x	x	
Riegos de mantenimiento									x	x	x	x	x	x	
Mantenimiento de obras ambientales en bancos de préstamo.									x	x	x	x	x	x	
Mantenimiento de obras ambientales en botaderos.									x	x	x	x	x	x	
Mantenimiento de obras de drenajes en taludes.									x	x	x	x	x	x	

La ampliación de los siguientes periodos de funcionamiento quedarán sujetos a auditorías ambientales, a fin de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente dictamen a solicitud del titular.





SAN SALVADOR, EL SALVADOR -
TEL (503) 2263-9900 / FAX (503) 2263-2578
AVENIDA MASFERRER, PASAJE SAN CARLOS,
NO. 5239, COLONIA ESCALÓN
E-MAIL: mvses@mvsca.com

CORPORACIÓN M&S INTERNACIONAL CA, S.A.

San Salvador, 22 de Julio de 2005

Señor
Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional-UACI
Ministerio de Obras Públicas, Transporte, y de Vivienda y Desarrollo Urbano

REF: Licitación Pública N° 003/2005 "Diseño y Construcción de la Apertura del Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla – Tramo II"

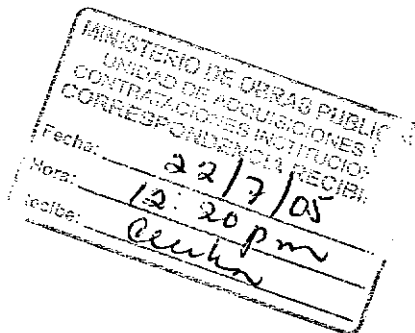
Estimado Señor:

Con respecto a los planos proporcionados para la licitación de referencia, nos permitimos manifestarle que faltan dos planos en las referencias que son necesarios para ver los planos de iluminación: uno es "Diego de Holguín planta.dwg" y el otro es "T6.dwg.". Le agradeceríamos que nos hiciera llegar dichos planos en forma digital a la dirección indicada abajo o a la siguiente dirección de correo electrónico: grobles@mvsca.com.

Atentamente,



Ing. Juan José López Monge
Representante Legal
Corporación M&S Internacional CA, S.A.
Av. Mas Ferrer Norte, Pasaje San Carlos #5239, Col. Escalón
San Salvador.
PBX: (503) 2263-9900, FAX: (503) 2263-2578



MOP-UACI-0966/2005

San Salvador, 08 de Agosto de 2005

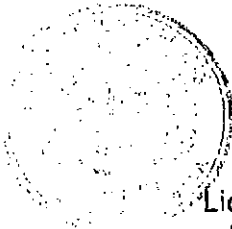
Ingeniero
José Mario Olmedo Baratta
Presente.

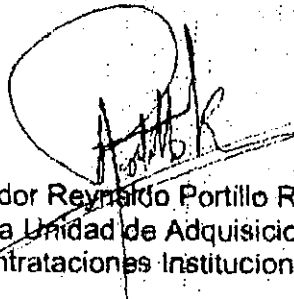
Ref. Solicitando se dé respuesta
a Interrogantes Enviadas por la
Sociedad "CONSTRUCTORA
MECO, S.A. DE C.V."

Por este medio envío a usted las interrogantes remitidas por la sociedad "CONSTRUCTORA MECO, S.A. DE C.V.", con relación al proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN SANTA TECLA (TRAMO II)", con la finalidad de que se le da respuesta a cada una de las preguntas técnicas y así proceder a elaborar la Adenda o Aclaración respectiva.

Las respuestas deberán ser enviadas a esta gerencia, a más tardar el día 10 de Agosto de 2005

Atentamente.

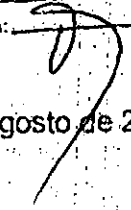




Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

Anexo: Copia de interrogantes.
c.c a Ing. José Ángel Meléndez

agm

MOP
Dirección Planificación Vial
Fecha: 11 AGO 2005
Hora: 3:50 a.m.
Firma: 

MOP-UACI-985/2005

San Salvador, 11 de agosto de 2005

Ingeniero
José Mario Olmedo Baratta
Presente

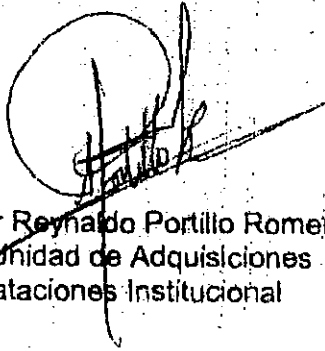
Ref. Solicitando se de respuesta a
interrogantes Enviadas por la
Sociedad "SBI INTERNACIONAL
HOLDINGS A.G."

Por este medio envío a usted las interrogantes remitidas por la sociedad SBI INTERNACIONAL HOLDINGS A.G., con relación al proyecto: "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN SANTA TECLA (TRAMO II)**", con la finalidad de que se le de respuesta a cada una de las preguntas técnicas y así proceder a elaborar la Adenda o Aclaración respectiva.

Las respuestas deberán ser enviadas a esta gerencia, a más tardar el día 12 de Agosto de 2005

Atentamente.

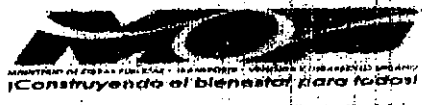




Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

Anexo: Copia de interrogantes.
c.c a Ing. José Ángel Meléndez

agm



C

MOP-UACI-980/2005

10 de agosto de 2005

Ingeniero
Oscar Alfredo Díaz Cruz
Director de Dirección de Inversión Vial
Presente.

Ref: Solicitando se de respuesta a Interrogantes Enviadas por la Sociedad "CONSULTA, S.A. DE C.V"

Por este medio envío a usted las interrogantes remitidas por la sociedad "CONSULTA, S.A. DE C.V", con relación al proyecto: "Supervisión del Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)", con la finalidad de que se le de respuesta a cada una de las preguntas técnicas y así proceder a elaborar la Adenda o Aclaración respectiva.

Las respuestas deberán ser enviadas a esta gerencia, a más tardar el día 11 de agosto de 2005

Atentamente.



[Handwritten signature]

Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

Anexo: Copia de interrogantes.

agm

RECIBIDA
DIRECCIÓN INVE
FECHA: 10/08/05
HORA: 12:07
FIRMA: MR

a

02506

MOP-UACI-981/2005

San Salvador, 10 de agosto de 2005

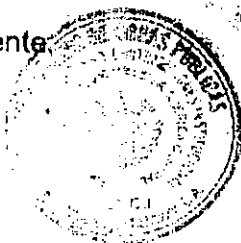
Ingeniero
José Mario Olmedo Baratta
Presente.

**Ref. Solicitando se de respuesta a interrogantes
Enviadas por la Sociedad "ASTALDI S.p.A"**

Por este medio envío a usted las interrogantes remitidas por la sociedad **ASTADI S.p.A**, con relación al proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN SANTA TECLA (TRAMO II)"**, con la finalidad de que se le de respuesta a cada una de las preguntas técnicas y así proceder a elaborar la Adenda o Aclaración respectiva.

Las respuestas deberán ser enviadas a esta gerencia, a más tardar el día 12 de Agosto de 2005

Atentamente,



Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

Anexo: Copia de interrogantes.
c.c a Ing. José Ángel Meléndez

agm

MOP
Dirección Planificación Vial
Fecha: 10 AGO 2005
Hora: 1:45 P.M.
Firma:

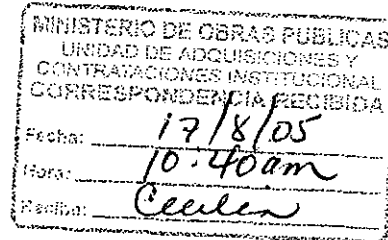


ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

San Salvador, 17 de Agosto de 2005.

Señores:

**MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.
UNIDAD DE ADQUISICIONES
Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL**
Presente.



Atn. Lic. Salvador Reynaldo Portillo R.
Jefe de la UACI

Ref.: AST-LICIT.-MOP-170805-02

ASUNTO: LICITACION PUBLICA MOP No. 03/2005.

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)".

Respetable Licenciado Portillo:

Nos referimos al proceso de licitación del asunto y al respecto solicitamos nos sean aclaradas algunas interrogantes respecto de los Documentos de la Licitación, los cuales se enuncian a continuación:

En el área de SERVICIOS PUBLICOS:

1. Si es necesario el remover un servicio público de telefonía o electricidad a una posición temporal y luego a una posición definitiva, ¿Quién corre con los gastos del primero y del segundo movimiento?

En el área de PRESENTACION DE LA OFERTA:

2. Según lo establecido por las condiciones técnicas para el tramo II:

"El Diseño Conceptual considera en el tramo comprendido entre el Est. 4+600 a 4+877 una pendiente del 8.5% para la rasante del Bulevar Diego de Holguín. No obstante, para cumplir con los parámetros de diseño geométrico establecidos en estas Condiciones Técnicas, esta pendiente deberá ser modificada para respetar una pendiente máxima del 6%"

Este requisito no aparece explícitamente en los documentos del tramo I.

Cuando el Contratista del tramo II rectifique esta pendiente, se modificará la última tangente vertical del tramo I en una longitud apreciable. Sin embargo, ya que el Contratista del tramo I trabajará de

Oficina de Representación: 91 Av. Norte No 440, entre 3ª y 7ª Calle Pte. Col. Escalón, San Salvador, El Salvador.

Tels. 2263-3384 – 2263-3386 – 226-1128 – 2264-1129 – 2264-1131. Fax 2264-7616

Domicilio Legal: Carretera a Quezaltepeque Km. 14 1/2; Plantel El Dorado. Municipio de Apopa. Tel. - Fax: 2214-3174

E-mail: secretaria@astaldi.com.sv



ASTALDI S.p.A.

SUCURSAL EL SALVADOR

forma independiente, y este requisito no se incluye específicamente en las bases de licitación del tramo I, el tratamiento que dé a su diseño de rasante puede exhibir diferencias significativas con respecto al diseño del tramo contiguo.

Debido a que lo anterior puede generar incongruencias que producirían disparidades en las ofertas de cada tramo, con las consiguientes dificultades en la etapa de construcción, solicitamos se proporcione a los ofertantes de ambos tramos, un perfil único que contenga el diseño conceptual de la rasante de este tramo de empalme, a fin de unificar los criterios en la etapa de oferta.

3. Solicitamos nos sean entregada la guía de evaluación, fin de determinar la distribución de los puntajes descritos en la sección IO-08 de las bases de licitación, y los aspectos que serán evaluados en cada ítem.

En el área de DISEÑO DE PAVIMENTOS:

4. Las bases de licitación establecen que

"Con la finalidad de generar una superficie uniforme de trabajo, se deberá mejorar y/o estabilizar los últimos 30 cm por debajo del nivel superior de la subrasante de tal manera que dicha capa posea un CBR (AASHTO T 193) mayor o igual a 20% del 95% del peso volumétrico seco máximo del material obtenido según AASHTO T-180. En caso que la mejora de esta capa sea realizada a través de sustitución con material de banco o adición de material de aporte, además de obtener un CBR mayor o igual a 20%, se deberá obtener una capa sin plasticidad. En caso de utilizar un material aglutinante o cementante se deberá obtener una resistencia a la compresión a los 7 mayor o igual a 27 kg/cm²."

Sin embargo, debido a que el uso de esta resistencia (27 kg/cm² a 7 días) para la subrasante estabilizada requiere de una apreciable dosificación de cemento, pueden producirse grietas de retracción en esta capa estabilizada. Estas grietas se reflejarían eventualmente en la estructura de pavimento.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que, para efecto de comparación, una capa con CBR de 20% es considerada por la norma AASHTO como poseedora de un coeficiente estructural de 0.095, mientras que una capa estabilizada con cemento de un resistencia de 27 kg/cm² a 7 días, se considera posee un coeficiente estructural de 0.15, por lo que ambas alternativas de estabilización no son equivalentes, siendo la exigencia establecida muy superior en el caso de una subrasante estabilizada con cemento.

Por lo anterior solicitamos se cambie la resistencia requerida para la subrasante estabilizada a 12.5 kg/cm² a 7 días, lo que sería equivalente a un CBR de 20%.

Sin más por el momento y en espera de sus respuestas,

Atentamente,

Ing. Ana Lucía Alfaro.
Gerente General Adjunto



ASTALDI S.p.A.

Oficina de Representación: 91 Av. Norte No 440, entre 3ª y 7ª Calle Pte. Col. Escalón, San Salvador, El Salvador.

Tels. 2263-3384 – 2263-3386 – 226-1128 – 2264-1129 – 2264-1131. Fax 2264-7616

Domicilio Legal: Carretera a Quezaltepeque Km. 14 1/2; Plantel El Dorado. Municipio de Apopa. Tel. - Fax: 2214-3174

E-mail: secretaria@astaldi.com.sv



ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

San Salvador, 17 de Agosto de 2005.

Señores:
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.
UNIDAD DE ADQUISICIONES
Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
Presente.

Atn. Lic. Salvador Reynaldo Portillo R.
Jefe de la UACI

Ref.: AST-LICIT.-MOP-170805-03

ASUNTO: LICITACION PUBLICA MOP No. 03/2005.

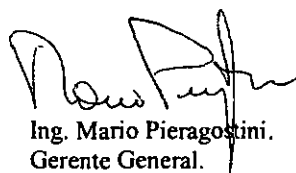
Proyecto: "Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)".

Respetable Licenciado Portillo:

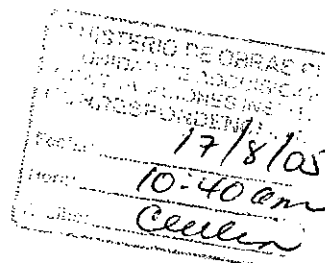
Nos referimos al proceso de licitación del asunto y al respecto solicitamos nos sean aclaradas algunas interrogantes respecto de los Documentos de la Licitación, los cuales se enuncian a continuación:

1. La IO-08 y la IO-09 describen el proceso de evaluación de las ofertas, estableciendo puntajes máximos y/o mínimos. Con la presente solicitamos que se proporcione la guía de evaluación para poder determinar cuales son los requisitos que se deben cumplir para optar a alguno de los puntajes establecidos en las bases.
Para ejemplo, Capacidad Administrativa y Técnica de la Sociedad, literal a) Fecha de Establecimiento de la sociedad; establece puntaje de 5.0, por cuanto solicitamos saber que se requiere para optar a la calificación de 5.0 puntos.
2. En las Condiciones Generales CG-21 Programa de Manejo Ambiental, Gestión Social; en el último párrafo se indica que "El contratista brindará al Ministerio, bajo su costo y riesgo todo el apoyo requerido para la movilización oportuna de personas que se encuentren asentadas en forma irregular ya sea en terrenos propiedad del Estado o de privados que formen parte del derecho de vía necesario para la construcción de la vía o cualquiera de sus elementos". Al respecto solicitamos nos aclaren hasta donde llegara la responsabilidad del contratista en brindar este *apoyo requerido*, si este implicará construir las casas de estas personas?, conseguir el lugar donde se reubicarían?, o comprar terreno para su reubicación?, o-hasta donde?. Favor Definirlo.

Atentamente,


Ing. Mario Pieragostini.
Gerente General.


ASTALDI S.p.A.



Oficina de Representación: 91 Av. Norte No 440, entre 3ª y 7ª Calle Pte. Col. Escalón, San Salvador, El Salvador.

Tels. 2263-3384 - 2263-3386 - 226-1128 - 2264-1129 - 2264-1131. Fax 2264-7616

Domicilio Legal: Carretera a Quezaltepeque Km. 14 1/2; Plantel El Dorado. Municipio de Apopa. Tel. - Fax: 2214-3174

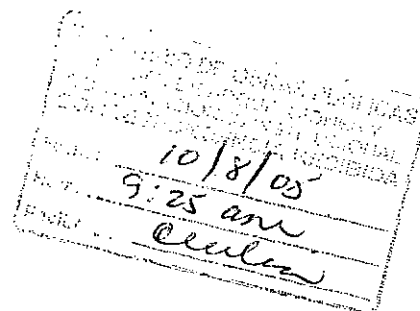
E-mail: secretaria@astaldi.com.sv



ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

San Salvador, 08 de Agosto de 2005.

Señores:
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.
UNIDAD DE ADQUISICIONES
Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
Presente.



Atn. Lic. Salvador Reynaldo Portillo R.
Jefe de la UACI

Ref.: AST-LICIT.-MOP-080805-02

ASUNTO: LICITACION PUBLICA MOP No. 03/2005.

Proyecto: "Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)".

Respetable Licenciado Portillo:

Nos referimos al proceso de licitación del asunto y al respecto solicitamos nos sean aclaradas algunas interrogantes respecto de los Documentos de la Licitación, los cuales se enuncian a continuación:

En el área de MEDIO AMBIENTE.

1. Cuenta el proyecto con Permiso Ambiental?. De ser así, se solicita se nos entregue copia de la resolución mencionada..
2. El Programa de Manejo Ambiental contenido en el estudio de Impacto Ambiental, está realizado como un solo proyecto sin distinción de tramos. Que medidas de mitigación corresponden a cada tramo?

En la parte de DISEÑO VIAL.

3. El estudio del sistema de peaje requiere definir las condiciones del contrato de concesión y el Modelo Financiero para determinar el funcionamiento del sistema en cuanto a volúmenes y forma de recolección óptima. Qué condiciones deben asumirse para diseñar el sistema de peaje?
4. En el estudio de tránsito, cual es el alcance mínimo del mismo?. Es decir, debe efectuarse un estudio a nivel de red, con generación de un modelo de simulación y la calibración del mismo, o sería suficiente con derivar una matriz de origen y destino a partir de conteos y encuestas, y luego aplicar las tasas de crecimiento correspondientes?
5. El proceso de revisión del diseño descrito indica que el Supervisor debe solicitar la aprobación final del MOP para dar su dictamen de Conformidad a un diseño. Sin embargo, existen plazos para

Oficina de Representación: 91 Av. Norte No 440, entre 3ª y 7ª Calle Pte. Col. Escalón, San Salvador, El Salvador.

Tels. 2263-3384 – 2263-3386 – 226-1128 – 2264-1129 – 2264-1131. Fax 2264-7616

Domicilio Legal: Carretera a Quezaltepeque Km. 14 1/2; Plantel El Dorado. Municipio de Apopa. Tel. - Fax: 2214-3174

E-mail: secretaria@astaldi.com.sv



ASTALDI S.p.A.

SUCURSAL EL SALVADOR

revisión por el Supervisor, pero no para la revisión del MOP. Adicionalmente no se dan plazos para la superación de observaciones emitidas por el MOP. Favor aclarar.

6. Qué datos de tráfico se utilizaron para el dimensionamiento de estas obras, especialmente el diseño de los Intercambiadores?. Solicitamos se nos proporcione esta información.
7. En el caso de que el estudio de tráfico requerido por el contrato arroje datos distintos a los utilizados en el diseño conceptual, ¿deben adaptarse las obras del diseño conceptual a este tránsito, ya sea aumentando o disminuyendo los distintos elementos o parámetros de diseño? Favor confirmar.

En los aspectos relacionados con el PAVIMENTO.

8. Si el pavimento de la vía principal se oferta en concreto hidráulico, cual debe ser el tipo de pavimento de las vías secundarias, de las rampas de intercambiadores, de las calles de acceso, de las calles locales y de las carreteras interceptadas. Cual es el ESAL Mínimo de diseño para cada caso?.
9. Qué ESAL debe utilizarse para el diseño del Boulevard cancelería? Favor confirmar si debe utilizarse el mismo tipo de pavimento que en la vía principal del Blvd. Diego de Holguín.
10. En el tramo 7+900 - 8+570, debe reconstruirse el pavimento existente o puede reforzarse?.
11. Para los intercambiadores de la Alameda Manuel Enrique Araujo y de la Av. Jerusalén, cual es la intervención a ejecutar en el pavimento existente dentro de los límites del proyecto? Si es obligatoria la intervención, ¿debe reconstruirse o puede reforzarse? Cual es el ESAL mínimo a considerar?.

En el área de DRENAJES.

12. Pueden utilizarse tuberías de PVC o de acero?
13. En el caso de colectores, cual es la normativa de diseño a aplicar? Existen procedimientos obligatorios para el cálculo de parámetros como el tiempo de concentración, y demás elementos del cálculo?
14. El diámetro mínimo de 30" ¿aplica también a tuberías que conectan tragantes a pozos?

En aspectos relacionados con la ILUMINACION.

15. Se indica que debe diseñarse e instalarse iluminación para todos los pasos inferiores, superiores e intercambiadores. Podría señalarse con exactitud las zonas a iluminar?

En el área de ESTRUCTURAS.

16. Favor indicar la sección de la vía en el Puente sobre la Carretera Panamericana, y si deberá ser ampliado.
17. Si los puentes existentes no cumplen con la normativa AASHTO LRFD, deben ser reforzados?
18. Pueden ser modificadas las tipologías de los puentes, incluyendo los claros indicados por el Diseño Conceptual para cada paso?.
19. El sistema estructural de los puentes plantea estribos integrales apoyados sobre pilotes. ¿Puede ser modificado el sistema de estructural, siempre que cumpla con los requisitos de las condiciones técnicas?



ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

20. En cada una de las estructuras se indican pilotes a cimentarse sobre un estrato de suelo con un valor $N > 50$ golpes, el cual va asociado al concepto estructural planteado. ¿será obligatorio cimentarse sobre un estrato con un valor $N > 50$ golpes, o podrá ser modificado de acuerdo a los requerimientos de solicitaciones de cada sitio en particular?.
21. Para todas las estructuras de puentes y pasarelas peatonales se indica un sistema de cimentaciones profundas a base de pilotes, puede ser dicho sistema de fundación modificado de acuerdo al estudio de suelos de cada paso en particular?.
22. Puede ser modificado el sistema estructural de las Cajas de concreto y de las Bóvedas de concreto indicadas en los planos. Es decir, pueden estas estructuras sustituirse por bóvedas de acero estructural, tubería de gran diámetro u otro tipo de estructura?
23. Favor confirmar si es obligatorio mantener la capacidad hidráulica o el área hidráulica definida en el diseño conceptual, o es posible modificar estos parámetros en función del estudio hidrológico de cada obra, ya sea en aumento o disminución.
24. Cuáles son las longitudes mínima y máxima de las obras necesarias de encauzamiento requeridas a la entrada y salida de las obras mayores de drenaje (bóvedas)?.
25. Es necesario considerar Prueba de Carga e Integridad para los pilotes, en caso de ser requerido, cual será la frecuencia a considerar?.
26. Confirmar si alguno de los puentes indicados corresponde a Puentes esenciales de acuerdo a la categorización sísmica del Reglamento por sismo de El Salvador?.
27. Pueden utilizarse apoyos intermedios en puentes que pasan sobre un vial, siempre que se cumplan con los requisitos de las condiciones técnicas?

En la parte de DISEÑO GEOMÉTRICO.

28. El informe del diseño conceptual indica que el diseño mostrado en los planos del diseño conceptual fue realizado para una velocidad de proyecto de 60 km/h, lo que es congruente con las características del diseño mostrado en los planos de dicho diseño conceptual. Las condiciones técnicas establecen criterios mínimos para el diseño geométrico de los dos tramos del Diego de Holguín (basados en una velocidad de diseño de 80 km/h). Favor definir cual prevalece. Para realizar un diseño conforme a las exigencias de las condiciones técnicas, incluyendo la velocidad de diseño de 80 km/hr, surge entonces la necesidad de realizar cambios al diseño mostrado en los planos del diseño conceptual, los cuales se describen a continuación. Favor aclarar si es necesario efectuar los cambios necesarios en el diseño geométrico para adaptar el diseño conceptual a las exigencias de las condiciones técnicas, o puede mantenerse el diseño geométrico mostrado en el diseño conceptual.
29. De acuerdo a las condiciones técnicas en el tramo comprendido entre la Est. 4+600 – Est. 4+877, en el diseño conceptual existe una pendiente del 8.5%, no obstante para cumplir con los parámetros de diseño geométrico la pendiente deberá ser modificada al 6%, esto trae como consecuencias cambios en los volúmenes de terracería (para efectos de la oferta), afectación a la rasante de la rotonda del intercambiador con el periférico poniente y sus respectivas rampas y posibles afectaciones (aunque en menor medida) al paso inferior sobre la avenida "A", al tener que reacomodar la rasante de este intercambiador, será obligación para la empresa ganadora la modificación del diseño que afecte al periférico poniente?.

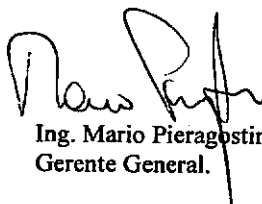


ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

30. En el diseño del intercambiador con la Avenida Jerusalén, los radios de entrada a las rampas internas (loops) no cumplen con la velocidad mínima requerida por las normas AASHTO. Adicionalmente la distancia entre las rampas externas y las internas tienen una separación de 5m, y la norma recomienda que ésta sea de 10m. Si es necesario modificar el intercambiador, existe una limitación de espacio, para que la configuración del mismo cumpla con los parámetros de diseño. Es obligatorio que el diseño cumpla con esta normativa?
31. Qué velocidad de diseño será utilizada para el diseño de los intercambiadores?
32. En el intercambiador que se encuentra en el sector de la Ceiba de Guadalupe, el Boulevard Diego de Hoguín empalma con el Boulevard los próceres con una pendiente del 7.06%. Podrá dejarse esta pendiente o tendrá que ser modificada para cumplir el parámetro mínimo del 6%, requerido por las condiciones técnicas.
33. En el alineamiento horizontal, la curva horizontal sobre la estación 7+100 tiene un radio de 220 m, indicando las condiciones que debería de ser de 230 m, la cual está precedida de una curva de 230 m, dejando una tangente de 27 m entre ellas, lo cual limita el desarrollo de las sobreelevaciones y distancia de visibilidad. ¿Es obligatorio que esta configuración de curvas sucesivas sea respetado para no afectar más terreno y de ser así podrá dejarse el radio de 220m., o debe ser respetada la norma AASHTO.
34. En las secciones típicas 6, 7 y 8, aparecen 3 carriles de 3.5 m sumando 10.5 m de ancho, sin embargo aparece una cota 10.10m, de igual forma la planta no muestra ningún hombro interno entre la 1+980 y la 2+800, mientras que las secciones típicas si. Qué ancho deberá considerarse, si el mostrado en las secciones en la planta o en las secciones típicas? Sugerimos sea éste último, el cual es el que efectivamente está reservado para la construcción de la vía.

Sin más por el momento y en espera de sus respuestas,

Atentamente,


Ing. Mario Pieragostini.
Gerente General.



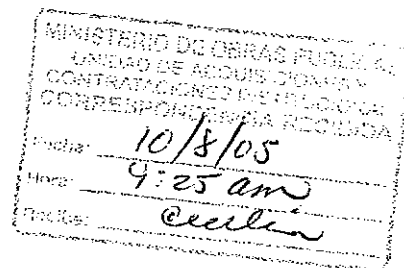


ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

San Salvador, 08 de Agosto de 2005.

Señores:
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.
UNIDAD DE ADQUISICIONES
Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
Presente.

Atn. Lic. Salvador Reynaldo Portillo R.
Jefe de la UACI



Ref.: AST-LICIT.-MOP-080805-01

ASUNTO: LICITACION PUBLICA MOP No. 3/2005.
Proyecto: "Diseño y Construcción de la
Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa
Tecla (Tramo II)".

Estimados señores:

Nos referimos al proceso de licitación del asunto y al respecto solicitamos nos sean aclarados algunas interrogantes surgidas de los Documentos de la Licitación, las cuales se enuncian a continuación:

1. La planta (plano 4.7), indica muros mecánicamente estabilizados en las rampas del intercambiador en est. 4+967. Los planos de estructuras indican muros tipo soilnailing (plano 9.5) para este sector. Cual tipo de muro es el requerido?
2. El diseño conceptual indica Muros de diversos tipos. Pueden estos sustituirse por taludes, si cumplen con los requisitos de las condiciones técnicas y no se aumenta el derecho de vía?
3. Considerando que:
 - a. Los sondeos realizados no permiten evaluar la existencia de roca en la zona, no obstante se realizan cortes relativamente altos, de igual manera se requiere de una cantidad significativa de muros soilnailing, para los cuales no existen parámetros de diseño, sobre todo considerando la extensión y diferentes condiciones de los suelos que estos pueden tener en el sitio.
 - b. La campaña geotécnica para el apoyo de las estructuras puede variar de acuerdo a los criterios establecidos para el diseño estructural, requiriéndose diferentes tipos de perforaciones, variación en sus profundidades y variación en el tipo de ensayos,
 - c. Se requiere la movilización de maquinaria de perforación, dependiendo de la cantidad de sondeos y su programación en el tiempo, lo cual se ubica en la ruta crítica del diseño.



ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

Por lo anterior, solicitamos se defina la campaña geotécnica en sus cantidades mínimas requeridas, a efectos de establecer una igualdad de condiciones por el Propietario, facilitando la programación y ejecución de ésta para la etapa de diseño y para la etapa de construcción.

4. Cual será el criterio de aceptación de ensayos para la justificación de los parámetros de diseño de soilnailing, (una prueba triaxial CU por muro, dos, tres, etc.). Cuantos ensayos se requieren para establecer la similitud de suelos y condiciones, cual sería el tipo de pruebas aceptadas para este tipo de obra, dado que los criterios y requerimientos del diseñador pueden variar
5. De acuerdo a las bases de la licitación, se debe determinar el ensayo de Módulo de resiliencia de acuerdo a la Norma AASTO T 307-99. A efectos de evitar retrasos posteriores, cuales laboratorios serían aceptados por el Ministerio para la ejecución de esta prueba. Esta información es necesaria para su costeo y programación de su ejecución.
6. Considerando que gran parte del pavimento se localiza por debajo del terreno natural, se puede prever altas humedades a nivel de la subrasante, de igual manera se prevé la existencia de subflujos a nivel de la subrasante proyectada, los cuales podrían afectar el desempeño del pavimento, no obstante, no se observa ningún sudrenaje en el pavimento. Se ha evaluado esta condición? De ser así, se solicita una copia de dichas evaluaciones.
7. *Como medida de protección a los usuarios del proyecto, se deberán construir barreras rígidas de seguridad tipo Tall Wall, a todo lo largo de los laterales del proyecto, pudiendo utilizar la combinación de Flex Beam en lugares en donde se imposibilite la construcción de las mencionadas barreras rígidas. Además se colocarán, como obras de protección, barreras rígidas de protección en todos los lugares en donde se deprima el alineamiento del proyecto y estén proyectados muros tipo "Soil Nailing", tal y como se muestra en las secciones típicas del diseño conceptual del proyecto. Adicionalmente, estas barreras deberán ser construidas en donde sea necesaria la construcción de barreras de sonido (alrededor de zonas pobladas) y el nivel de la rasante del proyecto se encuentre a un nivel que no presente mucha variación respecto a la del terreno natural, de tal forma de garantizar la seguridad de los residentes en las citadas áreas. Favor aclarar si la ubicación de las barreras rígidas es correcta según se muestra en las secciones típicas, entre el hombro y la cuneta. Los planos de señalización muestran el uso extenso de flex-beam, aclarar si estos planos están correctos. Es permitido considerar el uso de barreras según la normativa AASHTO, o son obligatorias incluso donde la normativa no lo requiere?*
8. Es obligatoria la colocación de barreras de sonido según lo mostrado en los planos o es su colocación sujeta al resultado de la etapa de diseño? En el caso que las barreras de sonido estén en la corona de muros de retención, según lo mostrado en las secciones típicas, ¿debe considerarse como necesaria la adquisición de derechos de vía para estas estructuras?
9. Existe el diseño conceptual del sistema de recarga requerido, así como la información básica de geotecnia para su diseño y construcción? De ser así solicitamos nos sea proporcionado. Con que criterios se ha definido la necesidad de 5 pozos, su profundidad y donde se ha proyectado su localización, que caudales se pretende manejar y que tipo de detalles se requiere?
10. *Se debe realizar un análisis de estabilidad de todos los taludes de corte o relleno; debiéndose prestar especial atención a aquellos de más de 5 metros de altura. Para el análisis se debe llevar acabo la caracterización de los diferentes estratos que conformarán dichos taludes, así como la de los estratos*



ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

abajo del terreno de apoyo de los mismos, para lo cual se realizarán los ensayos indicados en los documentos, sin embargo no se establece la cantidad mínima a realizar, por lo que el criterio de caracterización puede ser diferentes para cada empresa, llevando a una desigualdad de competencia, ¿puede el Ministerio indicar la cantidad mínima del proyecto, o mínima por talud u otra valida, que permita establecer un parámetro de costeo similar para todos los concursantes?.

11. Para los trabajos de reforzamiento de taludes se requiere un tramo de prueba, ¿se permitirá realizarlo dentro del proyecto?, ¿ Se requiere un tramo de prueba para cada una de las alternativas utilizadas o para alguna en particular. Al respecto consideramos que las dimensiones mínimas deben ser establecidas por el MOP, a efectos de garantizar igualdad de competencia y para evitar discusiones por posiciones encontradas sobre dichos criterios, los cuales contrastarían con lo indicado en la oferta y lo exigido durante la construcción.
12. Las perforaciones indicadas para las estructuras se refieren a ¿una por estructura o a una por apoyo?.
13. Cual será el método aceptado para verificación de campo de las fatigas admisibles de diseño durante la etapa de construcción de cada estructura (puentes y bóvedas)?
14. El diseño de la estructura de pavimento requiere de una vida útil de 25 años, sin embargo la metodología de AASHTO, indicada en la Guía de diseño de estructuras de pavimentos, 1993, requiere la definición de Periodo de Desempeño y Periodo de Análisis, se requiere confirmación si la vida útil es la correspondiente al Periodo de Análisis, el cual deberá considerarse de 25 años. Adicionalmente, ¿puede el pavimento diseñarse por etapas, considerando reforzamientos futuros?
15. La mejora de la subrasante en un espesor de 0.30m para homogenizar la subrasante y garantizar un CBR mayor a 20% es un requerimiento general o deberá realizarse sólo cuando sea necesario por encontrarse un CBR menor al mínimo indicado?
16. Cual será la metodología aceptada para demostrar que la capa mejorada y/o estabilizada para la subrasante es capaz de soportar los esfuerzos generados por el tráfico, ¿basta el diseño de la estructura del pavimento o se requieren pruebas adicionales?. Al respecto el diseño de la estructura del pavimento considera las características de los suelos y sus propiedades mecánicas, con lo cual se garantiza que las cargas serán soportadas por la estructura del pavimento y la influencia de las cargas en la subrasante no debería ser significativa. ¿Existen indicios para creer que se necesitan pruebas y/o obras adicionales?
17. En el caso que del estudio de tráfico resultara un ESAL menor al del diseño conceptual, podrá considerarse el valor real determinado?.
18. Bajo que metodología debe realizarse la consideración de transferencia de carga en las juntas del 70%? La AASHTO establece controles de eficiencia de juntas para el estudio de rehabilitaciones o para análisis de comportamiento del pavimento, pero para el diseño no se establece ningún criterio más que las condiciones de apoyo y refuerzo de la losa. Favor aclarar.
19. En el caso que el Ministerio solicite una demostración mediante ensayos que los parámetros considerados en el diseño del pavimento (Mr, k, CBR, etc.) han sido cumplidos, son validos los registros del control llevados durante la construcción o se requerirá ensayos adicionales, ¿de que tipo?, ¿Qué cantidad?, ¿Qué fin tendrán estos resultados de recepción o de investigación?



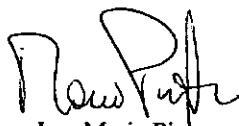
ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

20. ¿Se cuenta con un estudio de las vías adyacentes al proyecto que se pueden utilizar como desvíos provisionales?.

21. Que propiedades se espera en el asfalto luego de su modificación con el polímero.

Sin más por el momento y en espera de sus respuestas.

Atentamente,



Ing. Mario Pietragostini.
Gerente General.



MOP-UACI-993/2005

San Salvador, 11 de agosto de 2005

Ingeniero
José Mario Olmedo Baratta
Presente

MOP
Dirección Planificación Vial
Fecha: 11 AGO 2005
Hora: 2:20 P.M.
Firma: _____

Ref. Solicitando se de respuesta a
interrogantes Enviadas por las
Sociedades "SBI INTERNACIONAL
HOLDINGS A.G. y ASTALDI S.p.A"

Por este medio envío a usted las interrogantes remitidas por la sociedad SBI INTERNACIONAL HOLDINGS A.G. y ASTALDI S.p.A, con relación al proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN SANTA TECLA (TRAMO I y II)"**, con la finalidad de que se le de respuesta a cada una de las preguntas técnicas y así proceder a elaborar la Adenda o Aclaración respectiva.

Las respuestas deberán ser enviadas a esta gerencia, a más tardar el día 12 de Agosto de 2005

Atentamente.



Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

Anexo: Copia de interrogantes.
c.c a Ing. José Ángel Meléndez

agm



MEMORANDO

Ref. MOP-DUPV-994/2005

Para: Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

c.c. Ing. Carlos José Guerrero
Viceministro de Obras Públicas

De: Ing. José Mario Olmedo Baratta
Director Unidad de Planificación Vial

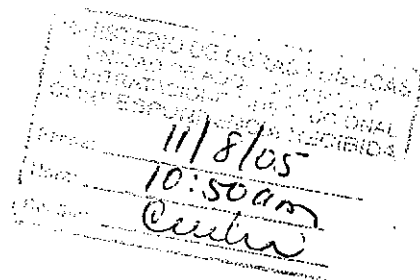
Fecha: 11 de agosto de 2005

Asunto: Respuestas a solicitudes de prórroga para presentación de ofertas hechas por las empresas CONASA, MIRSA Y SWISSBORING, relacionada con el Proyecto "Diseño y Construcción de la Apertura boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo I y II)



En relación a la solicitud de prórroga para la presentación de ofertas de los proyectos de la referencia, le comunico que después de analizar las mismas con los Titulares, se definió otorgar una prórroga de 10 días calendario, lo cual hago de su conocimiento para los efectos correspondientes.

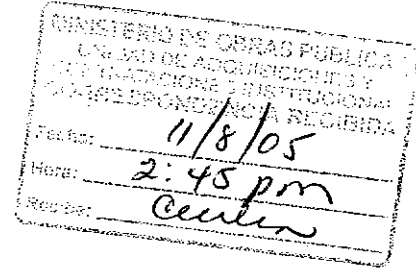
Atentamente,





SAN SALVADOR, EL SALVADOR -
 TEL (503) 2263-9900 / FAX (503) 2263-2578
 AVENIDA MASFERRER, PASAJE SAN CARLOS,
 No. 5239. COLONIA ESCALÓN
 E-MAIL: myses@myses.com

CORPORACIÓN M&S INTERNACIONAL CA, S.A.



San Salvador, 11 de Agosto de 2005

Señor
 Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional-UACI
 Ministerio de Obras Públicas, Transporte, y de Vivienda y Desarrollo Urbano

REF: Licitación Pública N° 003/2005 "Diseño y Construcción de la Apertura del Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla - Tramo II"

Estimado Señor:

Con respecto a la licitación de referencia me permito hacerle las siguientes consultas:

1) En las IO-02 en el último párrafo dice "...previo al inicio de la ejecución de la Obra deberá realizar la Ingeniería para la Adquisición de derechos de Vía a fin de viabilizar y garantizar la ejecución de la misma"

Por experiencia, sabemos que esto no es posible cumplirlo en su totalidad. Además, se contradice con el literal (r) de los alcances de la Ingeniería de Adquisición de derechos de vía en el anexo ET-B de las Condiciones Técnicas, en la cual indica que "...la duración para finalizar la gestión no será superior a los cuatrocientos (400) días calendario,...". Solicitamos la aclaración de cual de las dos condiciones prevalece.

2) ¿Los sistemas de iluminación que se describen en el punto IV. 15 de las Condiciones Técnicas deberán considerarse para todo el proyecto o solamente para las intersecciones?

3) En el caso de que se proponga un sub-contratista en el área de diseño; ¿Se podrá tomar en cuenta la experiencia de este sub-contratista para la evaluación de la capacidad administrativa y técnica de la sociedad en cuanto a la experiencia en diseño?

4) Se nos mencionó en la Junta de Aclaraciones que el proyecto cuenta con un estudio de valuación reciente. Creemos que sería importante contar con los resultados de este estudio de valuación para poder estimar con mayor exactitud los derechos de registro correspondientes para la adquisición de las propiedades.

Solicitamos atentamente nos indiquen con cuales propietarios hay un acuerdo de donación y cuales propietarios han dado su permiso de paso. Todo esto es adicional a los terrenos afectados de las instituciones del Gobierno. Lo anterior es de gran utilidad para definir la estrategia y la metodología para la adquisición de derechos de vía.

5) En los planos conceptuales viene descrita una barrera tipo New Jersey. En el literal b) del punto IV.15 de las Condiciones Técnicas se menciona una barrera central tipo Tall Wall.

Solicitamos se nos aclare en definitiva que es lo que está previsto como barrera central del proyecto.

6) Solicitamos, en relación a los puentes peatonales, que se nos defina con mayor claridad los tipos, la ubicación, cantidad y longitud de los mismos. Ya que sólo se mencionan en la descripción dos pasos en las estaciones 7+840 y la 8+160 sin más detalles. Creemos que lo anterior debe quedar bien definido para que exista igualdad de condiciones en las ofertas.

7) Solicitamos se nos defina con mayor claridad cuales son los servicios públicos y privados, cuya reubicación corre por cuenta del contratista y cuales corren por cuenta del gobierno, ya que el apartado correspondiente en las condiciones técnicas no lo define con suficiente claridad, por ejemplo, en el caso de antenas de transmisión, servicio de cable color y otros servicios no contemplados. Si son servicios privados; ¿Podrá considerarse esto como una afectación del derecho de vía de la carretera?

8) Se requiere en la parte II, apartado I, que cuando las sociedades tengan períodos fiscales diferentes, deberán adecuarse a un cierre uniforme. Al respecto, se solicita muy atentamente que este requisito sea obviado dado la complejidad que requiere un cierre fiscal de un período diferente al utilizado normalmente, en el plazo establecido para la presentación de las ofertas, máxime cuando los estados financieros son auditados por firmas externas a la empresa. Habría que considerar que este concurso es con financiamiento del BCIE y con derecho a que las empresas extranjeras de países miembros del banco concursen en el mismo.


9) Indicar si es válido presentar constancias de experiencia extendidas a satisfacción del cliente por las obras realizadas como soporte a los cuadros 2-A y 2-B solicitados en la parte III, Capacidad Administrativa y Técnica.

10) Dentro los incisos "b", "d" y "e" del numeral IO-12 solicitan el personal de la empresa, que labora a tiempo completo para la sociedad. Tanto nuestra empresa como la empresa mexicana cuentan con una gran cantidad de profesionales. Por tal motivo solicitamos que se entreguen los cuadros respectivos con toda la información necesaria y que quede a discreción del Comité evaluador la solicitud de Hojas de Vida, constancias de experiencia y títulos profesionales; para cada uno de los profesionales citados en los cuadros entregados en las Bases de Licitación. Esto con la finalidad de evitar una excesiva cantidad de documentación dentro de la propuesta técnica y facilitar la evaluación de las mismas.

11) En el "Cuadro desglosado de puntajes de la evaluación de los antecedentes financieros", vienen unos puntajes máximos y mínimos, más no se detallan los rangos con los cuales se estarán dando estos puntajes. De igual forma en el "Cuadro desglosado de puntajes de la evaluación de la capacidad administrativa y técnica", viene un puntaje a asignar pero no se observa con que criterio se estará dando esta puntuación. Como ejemplo: cuantos proyectos y de que monto de ejecución deben de ser para que una empresa obtenga un puntaje mínimo y/o máximo o cuantos profesionales debe presentar en los cuadros de experiencia, lo anterior se relaciona con el punto anterior. Por tal motivo solicitamos que nos indiquen los criterios de evaluación que se tomarán para este apartado.

En vista de la complejidad y magnitud del proyecto y debido a que existen varias consultas pendientes de aclaración, les solicitamos atentamente un plazo adicional de 15 días calendario para la entrega de las ofertas. De esta manera, se podrían presentar ofertas más competitivas que favorezcan los intereses de la Administración.

Atentamente,



Ing. Juan José López Monge
Representante Legal
Constructora Meco S.A.

Av. Mas Ferrer Norte, Pasaje San Carlos #5239, Col. Escalón
San Salvador.

PBX: (503) 2263-9900, FAX: (503) 2263-2578

San Salvador, 9 de Agosto de 2005

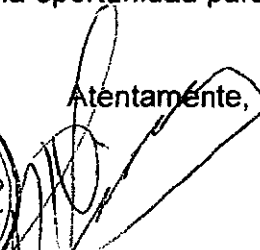
Señores
Unidad de Adquisiciones y Contrataciones
Institucional (UACI)
Ministerio de Obras Públicas
Presente

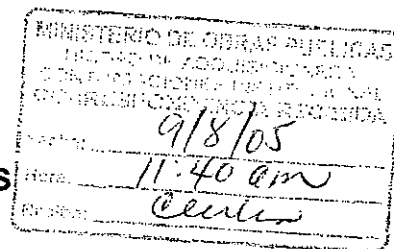
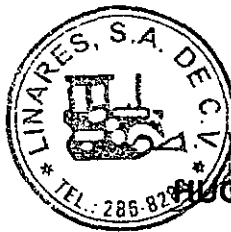
Estimados Señores:

Con relación al proceso de Licitación No. 03/2005, para el Proyecto Diseño y Construcción de "La apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)", al respecto solicitamos de su valiosa colaboración en sentido de podernos otorgar una prórroga de 30 días para la presentación de la recepción y apertura de ofertas.

Lo anterior obedece, a la intención de presentar una oferta realmente competitiva por lo que creemos que es necesario contar con un plazo mayor de tiempo y así poder realizar un estudio exhaustivo de las verdaderas necesidades que requiere sean atendidas en el proyecto.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para saludarlos.

Atentamente,

HUGO ORLANDO LINARES
Representante Legal

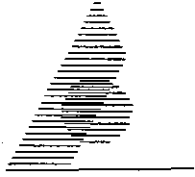


LINARES, S.A. de C.V.
Calle a Colonia Panamá N°6, Cuscatancingo
San Salvador, El Salvador, C.A. Tels.: (503) 2276-8730
2286-8287 - 2286-8288 - 2286-8289 Fax.: (503) 2276-5418

PLANTA TRITURADORA
Km. 42 ½ Calle Antigua a Zacatecoluca
contiguo a Río Jiboa
Telefax: (503) 2362-3857

E-mail: empresalinares@yahoo.com

PLANTA DE MEZCLAS ASFALTICAS
Cantón los Zacatillos Km. 59 ½
carretera El Litoral, Zacatecoluca, La Paz.
Tel.: (503) 2333-3009 Telefax: (503) 2333-3376



ASTALDI S.p.A.
SUCURSAL EL SALVADOR

San Salvador, 08 de Agosto de 2005.

Señores:
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.
UNIDAD DE ADQUISICIONES
Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
Presente.

Atn. Lic. Salvador Reynaldo Portillo R.
Jefe de la UACI

Ref.: AST-LICIT.-MOP-080805-03

ASUNTO: LICITACION PUBLICA MOP No. 3/2005.
Proyecto: "Diseño y Construcción de la
Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa
Tecla (Tramo II)".


Respetable Licenciado Portillo:

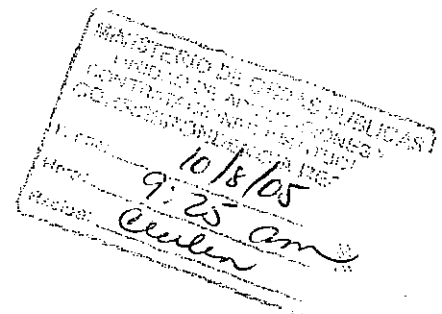
Con relación al proceso de licitación del asunto, muy atentamente solicitamos que el plazo para presentación de las ofertas sea ampliado en 45 días calendario.

Lo anterior se solicita debido a que al ser una empresa cuya Casa Matriz se encuentra en Italia, se requiere de mucha documentación y comunicación con la casa Matriz así como comunicación e información de suministrantes y/o subcontratistas, y en esta época del año (durante todo el mes), en Italia, como en otros países de Europa, se goza de vacaciones anuales sin ninguna discriminación y todas las Instituciones tanto Públicas como Privadas se encuentran cerradas.

En espera de tener una respuesta favorable a nuestra solicitud.

Atentamente,


Ing. Mario Pieragostini.
Gerente General.



SBI INTERNATIONAL HOLDINGS A.G.**Bachstrasse 56, 8200 Schaffhausen, Switzerland**

San Salvador, 11 de Agosto de 2005

Señores
Ministerio de Obras Públicas,
Plantel La Lechuza Km 5½ Carretera a Santa Tecla
Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada
San Salvador, El Salvador, C.A.

Atención: Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones
Institucional del MOP.

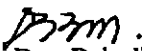
Estimados señores:

Por este medio presentamos a ustedes una consulta relacionada con la Licitación Pública No. 03/2005 del Proyecto Diseño y Construcción de "La Apertura Boulevard Diego de Holguín Santa Tecla (Tramo II)" a presentar próximamente.

1.- De acuerdo a la información técnica proporcionada por ustedes para la estructura de pavimento, han definido parámetros de diseño y condiciones mínimas en espesores de carpeta asfáltica y concreto hidráulico así como Número estructural y valores de Ejes equivalentes a considerar para la parte troncal del Boulevard Diego de Holguín. Cuales son las condiciones mínimas a considerar para los carriles de acceso en los intercambiadores y para las calles auxiliares como el Boulevard Cancillería y la prolongación de la Calle La Cañada?

Sin más por el momento, agradezco su atención a la presente,

Atentamente;


Ing. Dora Bobadilla
SBI, International Holdings, A.G.

SBI INTERNATIONAL HOLDINGS A.G.

Oficinas en Guatemala y Centroamerica Avenida Reforma 15-45 Zona 10,
Guatemala Ciudad, Tel: 502-23336042 – Fax: 502-2333045 E-mail:
solbogua@ifxnw.com.gt

02486

SBI INTERNATIONAL HOLDINGS A.G.**Bachstrasse 56, 8200 Schaffhausen, Switzerland**

San Salvador, 10 de Agosto de 2005

Señores
Ministerio de Obras Públicas,
Plantel La Lechuz Km 5½ Carretera a Santa Tecla
Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada
San Salvador, El Salvador, C.A.

Atención: Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones
Institucional del MOP.

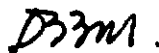
Estimados señores

Por este medio presentamos a ustedes una consulta relacionada con la Licitación Pública No. 03/2005 del Proyecto Diseño y Construcción de "La Apertura Boulevard Diego de Holguín Santa Tecla (Tramo II)" a presentar próximamente.

1.- El Índice de planos lista los planos 8.13, 8.13a, 8.14, 8.15, y 8.16 correspondientes al Intercambiador C-17 que es parte de la propuesta, pero no fueron incluidos en el disco compacto de planos entregado por ustedes en los documentos de las bases. Solicitamos la entrega de dichos planos para poder estimar el costo del intercambiador y las rampas de acceso.

Sin más por el momento, agradezco su atención a la presente,

Atentamente



Ing. Dora Bobadilla
SBI, International Holdings, A.G.

SBI INTERNATIONAL HOLDINGS A.G.

Oficinas en Guatemala y Centroamérica Avenida Reforma 15-45 Zona 10,
Guatemala Ciudad, Tel: 502-23336042 – Fax: 502-2333045 E-mail:
solbogua@ifxnw.com.gt

Memorándum

No de Ref. : MOP-VMOP-UPV-1011/2005

Para: Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

De: Ing. José Mario Olmedo Baratta
Director Unidad de Planificación Vial

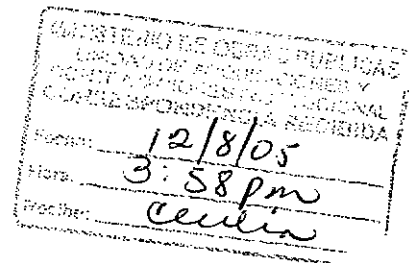
Fecha: 11 de agosto de 2005

Asunto: Respuestas a solicitudes de prórroga para presentación de ofertas hechas por las empresas IDINSA, SIMAN, S.A. DE C.V., SOLERA INGENIERIA Y ARQUITECTURA Y ASOCIO TEMPORAL INSERINSA, DE C.V. – CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS SC, relacionada con el Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA (TRAMO I y II)".



En relación a la solicitud de prórroga para la presentación de ofertas, de los proyectos de la referencia, le comunico que después de analizar las mismas con los Titulares, se definió otorgar una prórroga de 10 días calendario, lo cual hago de su conocimiento para los efectos correspondientes.

Atentamente,



Gm

UNIDAD DE PLANIFICACION VIAL

PLANTEL LA LECHUZA KM. 5 ½ CARRETERA A SANTA TECLA

CONMUTADOR: 2245-6481 / 2245-6482 / 2245-6483 / 2245-6483 FAX: EXT.116

e-mail: upv@mop.gob.sv

Memorándum

No de Ref. : MOP-VMOP-UPV-995/2005

Para: Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

De: Ing. José Mario Olmedo Baratta
Director Unidad de Planificación Vial

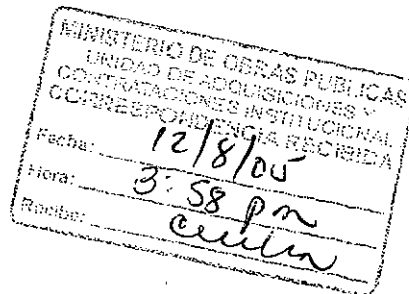
Fecha: 10 de agosto de 2005

Asunto: Perfiles Transversales del Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA (TRAMO I y II)".



En relación a los Perfiles Transversales de los proyectos de la referencia y solicitados por E.S. CONSTRUCTORES S.A. DE C.V., le comunico que el Diseño Conceptual original preparado por el Asocio DELCAN – R/S sufrió modificaciones en planta y perfil, por lo que las secciones transversales disponibles en esta Unidad, no corresponden al Diseño Conceptual suministrado a los Licitantes y con el propósito de no causar confusiones en la interpretación de éste, se decidió no incorporar dentro de la información técnica proporcionada, lo relacionado a las secciones transversales. No obstante, sobre la base del alineamiento horizontal y vertical y las curvas de nivel suministrados en formato digital (DWG), los interesados haciendo uso de cualquier programa de diseño de carreteras podrían generar las secciones transversales de su interés.

Atentamente,



gm

UNIDAD DE PLANIFICACION VIAL

PLANTEL LA LECHUZA KM. 5 ½ CARRETERA A SANTA TECLA
CONMUTADOR: 2245-6481 / 2245-6482 / 2245-6483 / 2245-6483 FAX: EXT.116
e-mail: upv@mop.gob.sv



02483

Dirección: Planificación
Fecha: 16 AGO 2005
Hora: 11:52 AM
Firma:

MOP-UACI-1017/2005

San Salvador, 16 de agosto de 2005

Ingeniero.
José Mario Olmedo Baratta
Director Unidad de Planificación Vial
Presente.

Ref. Licitación No. 02/2005 y 03/2005. Proyecto: "Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguín Santa Tecla (Tramos I y II)"

Por medio de la presente le recuerdo que todavía faltan respuestas de las Sociedades Licitantes, cuyas preguntas se enviaron en su oportunidad con números de nota MOP-UACI-960/2005, 0971/2005, 0966/2005, 985/2005, 980/2005, 981/2005, 993/2005, 0998/2005, 0972/2005, por lo que solicito sean contestadas y enviadas a esta Unidad a más tardar el día miércoles 17 de los corrientes por la mañana, para proceder a elaborar la adenda o aclaración, según corresponda.

Sin otro particular, atentamente.



Ing. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional



ca

02482

MOP-UACI-1038/2005

San Salvador, 17 de agosto de 2005

Ingeniero
José Mario Olmedo Baratta
Presente.



Dirección Planificación Vial

Fecha: 17 AGO 2005

Hora: 4:09 pm

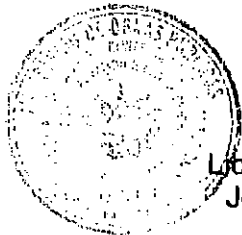
Firma: 

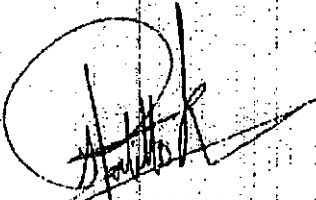
Ref. Solicitando se de respuesta a
interrogantes Enviadas por la
Sociedad "ASTALDI S.p.A"

Por este medio envío a usted las interrogantes remitidas por la sociedad "ASTALDI S.p.A", con relación al proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN SANTA TECLA (TRAMO I y II)", con la finalidad de que se le de respuesta a cada una de las preguntas técnicas y así proceder a elaborar la Adenda o Aclaración respectiva.

Las respuestas deberán ser enviadas a esta gerencia, a más tardar el día 18 de Agosto de 2005

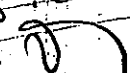
Atentamente,




Lc. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

Anexo: Copia de interrogantes.
c.c a Ing. José Ángel Meléndez

agm

MOP
Dirección de Planeación
Fecha: 09 AGO 2005
Hora: 8:25 a.m.
Firma: 

MOP-UACI-0972/2005

San Salvador, 08 de Agosto de 2005

Ingeniero
José Mario Olmedo Baratta
Presente.

Ref. Solicitando se de respuesta a interrogantes Enviadas por las Sociedades: "RODIO - swissboring, SBI INTERNACIONAL HOLDINGS A.G. y IDINSA"

Por este medio envío a usted las interrogantes remitidas por la sociedad "RODIO - swissboring, SBI INTERNACIONAL HOLDINGS A.G. y IDINSA", con relación a los proyectos: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN SANTA TECLA (TRAMO I y II)", con la finalidad de que se le de respuesta a cada una de las preguntas técnicas y así proceder a elaborar la Adenda o Aclaración respectiva.

Las respuestas deberán ser enviadas a esta gerencia, a más tardar el día 10 de Agosto de 2005

Atentamente,



Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

Anexo: Copia de interrogantes.
c.c a Ing. José Ángel Meléndez
agm

C

MOP-UACI-0998/2005

San Salvador, 11 de Agosto de 2005

Ingeniero
José Mario Olmedo Baratta
Presente.

MOP
Dirección Planificación Vial
Fecha: **12 AGO 2005**
Hora: **9:40 A.M.**
Firma: *[Signature]*

Ref. Solicitando se de respuesta a interrogantes Enviadas por las Sociedades "CORPORACION M&S, CONSTRUCTORA MECO, S.A. Y ASTALDI S.p.A"

Por este medio envío a usted las interrogantes remitidas por la sociedad "CORPORACIÓN M&S, CONSTRUCTORA MECO, S.A. Y ASTALDI S.p.A", con relación a los proyectos: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN SANTA TEGLA (TRAMO I y II)", con la finalidad de que se le de respuesta a cada una de las preguntas técnicas y así proceder a elaborar la Adenda o Aclaración respectiva.

Las respuestas deberán ser enviadas a esta gerencia, a más tardar el día 15 de Agosto de 2005

Atentamente.



Por *[Signature]*
Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

Anexo: Copia de interrogantes.
c.c a Ing. José Ángel Meléndez
agm

MOP/VDU
Unidad de Planificación Vial
GSDV
12 AGO. 2005
9:45 am
Esmeralda Portillo

SBI INTERNATIONAL HOLDINGS A.G.

Bachstrasse 56, 8200 Schaffhausen, Switzerland

San Salvador, 08 de Agosto de 2005

Señores
 Ministerio de Obras Públicas,
 Plantel La Lechuza Km 5½ Carretera a Santa Tecla
 Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada
 San Salvador, El Salvador, C.A.

Atención: Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones
 Institucional del MOP.

Estimados señores:

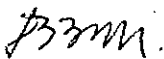
Por este medio presentamos a ustedes unas consultas relacionadas con la Licitación Pública No. 03/2005 del Proyecto Diseño y Construcción de "La Apertura Boulevard Diego de Holguín Santa Tecla (Tramo II)" a presentar próximamente.

1.- Solicitamos una prórroga de 30 días para la presentación de las ofertas debido al corto tiempo que hay para la evaluación, cuantificación de volúmenes de trabajo y análisis de la misma.

2.- En las Instrucciones a los Oferentes, Página IO-31 indican que la esquematización del Proyecto que se presente en la Memoria Técnica deberá ser congruente con el diseño conceptual y con la descripción del proyecto que se oferte, y solamente podrá ser modificado durante el diseño final si estas modificaciones le brindan al proyecto igual o mayor seguridad, durabilidad, funcionalidad y eficiencia. Con base en esta instrucción solicitamos a ustedes proporcionen los planos de diseño conceptual que no fueron incluidos en el disco de planos entregado por ustedes como parte de los documentos de Licitación. Estos planos son: Todos los planos de Perfiles Transversales listados como 6.1A, 6.12 a 6.20 incluyendo el plano 6.13A., y los planos completos de terracería, secciones típicas, perfiles transversales de: los 825 metros del Boulevard Cancillería, el tramo de unión entre el Boulevard Cancillería, los 160 metros del carril de incorporación hacia el Boulevard Diego de Holguín; los 120 metros de la Prolongación de la Calle La Cañada en la Urbanización Jardines de la Hacienda y la calle marginal paralela al Boulevard Diego de Holguín para la salida de vehículos de la Universidad José Matías Delgado y la Escuela Militar hacia la Avenida Jerusalén.

Sin más por el momento, agradezco su atención a la presente,

Atentamente;


 Ing. Dora Bobadilla
 SBI, International Holdings, A.G.

Oficinas en Guatemala y Centroamerica Avenida Reforma 15-45 Zona 10,
 Guatemala Ciudad, Tel: 502-23336042 – Fax: 502-2333045 E-mail:
 solbogua@ifxnw.com.gt

SBI INTERNATIONAL HOLDINGS A.G.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	
UNIDAD DE ADQUISICIÓN Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL DEL MOP	
CORRESPONDENCIA	
Fecha:	8/8/05
Hora:	9:20 am
Recibe:	Cecilia



México, D. F. A 22 de julio de 2005.

**MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
Unidad De Adquisiciones y
Contrataciones Institucional**

**Atención: Lic. Reynaldo Portillo
Jefe de la UACI**

Portillo

**ASUNTO: LICITACION 02/2005 PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCION DE
"LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA
(TRAMO I)"**

Estimados Señores,

Dado nuestro interés en participar en la Licitación del proyecto en mención, solicitamos una prórroga de 45 días adicionales a la fecha prevista en razón de problemas para la elaboración de nuestra oferta técnico-económica en el tiempo previsto, ya que para un mejor estudio y preparación nos es muy complicado entregárselas o presentarnos para la fecha establecida.

Nuestra propuesta esta siendo analizada por nuestros especialistas en cada una de las áreas que involucran el proyecto y está ameritando la recopilación de mucha información que a la fecha prevista es posible que no pudiese estar completada dado la complejidad del proyecto.

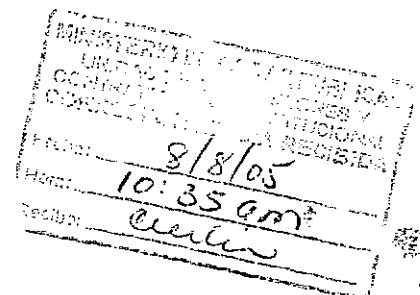
Por esta razón hacemos nuestra solicitud, ya que nuestra intención es otorgar una oferta competitiva que cumpla con todas sus expectativas, conscientes de la importancia que tiene para su institución el buen desarrollo de este proyecto.

Agradecemos la atención a la presente, y quedamos atentos su respuesta.

**Atentamente,
Ingenieros Civiles Asociados, S. A. de C. V.**

**Ing. Jorge Orozco Cruz
Director**

Ccp. Archivo





MOP-UACI-957/2005

28 de julio de 2005

Ingeniero
José Mario Olmedo Baratta
Director de la Unidad de Planificación Vial
Presente.

Ref. Licitaciones 02/2005 y 03/2005
"Apertura de Boulevard Diego de
Holguín, Santa Tecla (Tramos I y II)".
Y Concursos 02/2005 y 03/2005

Para su conocimiento, envío a usted copias de notas remitidas por las sociedades:
**IDINSA, SIMAN, S.A. DE C.V., SOLERA INGENIERIA Y ARQUITECTURA, ASOCIO
TEMPORAL ISERINSA, DE C.V. – CAL y MAYOR Y ASOCIADOS SC** en relación con
el proyecto en referencia para evaluar la prórroga si hubiese.

Atentamente.



Lic. Salvador Reynaldo Portillo
Jefe de la Unidad de Adquisiciones y
Contrataciones Institucional.

Anexo copia de notas.
/cs

MOP
Dirección: Planificación
Fecha: 29 JUL
Hora: 9:05 a.m.
Firma:

SIMAN

Constructora

26 de julio de 2005

Señores
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, TRANSPORTE,
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO
Presente

Atención: Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

Referencia: Licitación No. 03/2005 "Diseño y Construcción de la Apertura
Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)"

Estimados señores:

Por medio de la presente les solicitamos extensión de 60 días calendario en el plazo de entrega de la oferta para la licitación en referencia, con el objeto de contar con más tiempo para hacer una oferta más competitiva, ya que la proxima semana es semana de vacaciones.

En espera de una respuesta positiva, nos suscribimos

Atentamente,

Ing. José Revilla Calvo
Apoderado General

MINISTERIO DE OBRAS PUBL.	
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y	
CONTRATACIONES INSTITUCIONALES	
CORRESPONDENCIA	
Fecha:	27/7/05
Hora:	10:30 am
Recibe:	<i>[Signature]</i>

SIMAN

Constructora

26 de julio de 2005

Señores
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, TRANSPORTE,
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO
Presente

Atención: Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

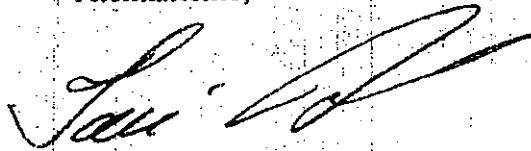
Referencia: Licitación No. 02/2005 "Diseño y Construcción de la Apertura
Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo I)"

Estimados señores:

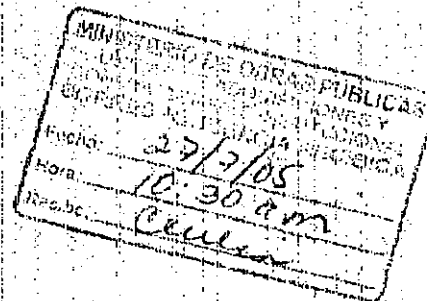
Por medio de la presente les solicitamos extensión de 60 días calendario en el plazo de entrega de la oferta para la licitación en referencia, con el objeto de contar con más tiempo para hacer una oferta más competitiva, ya que la próxima semana es semana de vacaciones.

En espera de una respuesta positiva, nos suscribimos

Atentamente,



Ing. José Revilla Calvo
Apoderado General



25 de julio de 2005

Señor
 Jefe Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional del
 Ministerio de Obras Públicas, Transporte, y de Vivienda
 y Desarrollo Urbano
 Presente



IDINSA

Estimado señor:

Como secuela del Estudio de los documentos que componen las Bases de Licitación No. 02/2005 para el Proyecto Diseño y Construcción de "La Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo I)" hemos obtenido algunas dudas en cuanto a su interpretación, las que deseamos hacer de su conocimiento para que se emita la debida aclaración.

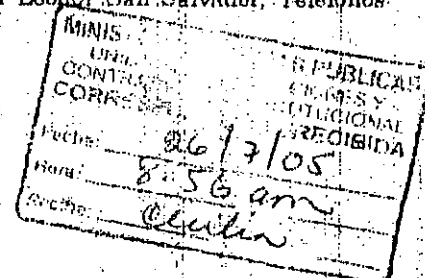
- a. Se ha comenzado a tramitar los documentos exigidos a los Asocios México-Centroamericanos, y se ha determinado que el plazo para elaborar y presentar la Oferta es demasiado corto para obtener los referidos documentos por lo que se solicita una extensión del plazo de 45 días de manera que la fecha de recepción y apertura de ofertas se traslade al 9 de octubre de 2005.
- b. Para evaluar correctamente la Ingeniería para la adquisición de Derechos de Vía solicitamos que nos informen lo siguiente:
 - b.1. Cuales son las parcelas en las cuales se tiene el permiso para construir en ollas.
 - b.2. Cuales son las parcelas en las cuales se ha realizado la Ingeniería para la adquisición de derechos de vía.
- c. Para evaluar correctamente los trámites ante las instituciones indicadas, solicitamos que nos informen lo siguiente:
 De cuales de los botaderos indicados en la lista se tienen los permisos y la autorización para ser utilizados.
- d. Para completar la información solicitamos que nos informen lo siguiente:
 Cuales de los bancos de préstamo indicados en la lista poseen los permisos para poder ser explotados.
- e. En vista de las variaciones de costos de materiales a utilizar en el Proyecto como son los derivados del petróleo, cemento, acero y otros, que han sucedido y que con toda seguridad surgirán durante la construcción, solicitamos que se incluya la Cláusula que contemple el Reajuste de costos para lo cual nos permitimos sugerir la utilización de una Fórmula Polinómica extraída del presupuesto presentado y aprobado.
- f. Solicitamos que nos informen en que casos se solicitará a los Licitantes una ampliación de la Garantía de Mantenimiento de Oferta y nos indiquen si será el Contratante responsable del pago de dicha ampliación.
- g. Solicitamos que nos informen como se aplicarán los parámetros para evaluar los Antecedentes Financieros y el Enfoque Técnico de las Ofertas.
- h. En vista a que en nuestro país no existe una Institución que abarque la información sobre litigios pendientes, por este medio solicitamos que el requisito que aparece en IO-09 CAPACIDAD PARA CONTRATAR se sustituya por una Declaración Jurada.

Como la preparación de las Ofertas está sujeto a su respuesta a nuestras inquietudes, nos permitimos pedirles dichas respuestas a la mayor brevedad posible, por lo que los anticipamos nuestros agradecimientos y saludos.

Señalamos para notificación Avenida Portugal #3B, Colonia Santa Leonor, San Salvador, Teléfonos: 2274-2743 y 2237-8620



ING. GUSTAVO ARAICO SALAZAR



Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V.
 Av. Lomas de Sotelo No. 1084, 1° y 2° Piso,
 TTD 111000000, 111000 NIEBARD, C.T.
 Tels: 53-95-91-70 53-95-91-71 Fax: 55-57-99-04

02473



Guatemala 26 de julio de 2005

Señor
 Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional
 Ministerio de Obras Públicas
 San Salvador, El Salvador

Estimado señor:

Por este medio deseo solicitar una prórroga de 30 días para la entrega de la Oferta de la Licitación No. 03/2005 de la Construcción de la "Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)". Esto debido al tiempo mínimo que conllevará la realización del diseño y cálculos constructivos necesarios.

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,

SOLERA, INGENIERÍA Y ARQUITECTURA SOCIEDAD ANÓNIMA

Ing. Juan Andrés Palma Carranza
 Representante Legal

SOLERA

UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 San Salvador, El Salvador

Alfonso
 28/7/05
 9:00 am

San Salvador, 27 de Julio de 2005

REF MOP-ODHT2 - 001/2005

Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero.

Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales (UACI).

Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Respetables Lic. Portillo:

En relación al concurso N° 03/2005 para la supervisión del diseño y construcción de la "Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)", considerando el periodo de vacaciones del sector público (1-7 de Agosto) y entidades privadas, en las que hay que tramitar documentos requeridos en las Instrucciones para Ofertar y el tiempo necesario para el apostillamiento o autenticación consular de los documentos de nuestra sociedad mexicana, solicitamos una prórroga de 20 días calendario para la presentación de las ofertas.

Muy atentamente.


Ing. Saúl Nelson Deleón.
Asocio Temporal INSERINSA - Cal&Mayor.

ASOCIO TEMPORAL
CAL & MAYOR Y ASOCIADOS
INGENIERIA, SERVICIOS E INVERSIÓNES S.A. DE C.V.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONALES
CALLE EL CARMEN, NO. 887, COL. ESCALÓN, SAN SALVADOR, C.A.
Fecha: 28/07/05
Hora: 9:10 am
Firma: Deleón

San Salvador, 27 de Julio de 2005

REF MOP-ODHT1 - 001/2005

Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero.

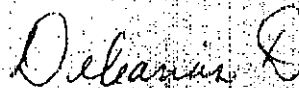
Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales (UACI)

Ministerio de Obras Públicas (MOP).

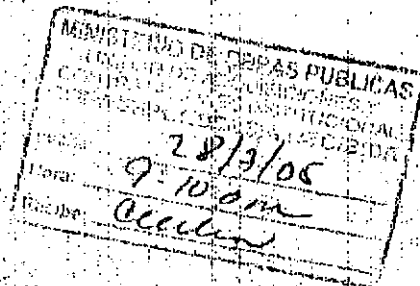
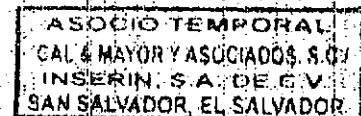
Respetables Lic. Portillo:

En relación al concurso N° 02/2005 para la supervisión del diseño y construcción de la "Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo 1)", considerando el periodo de vacaciones del sector público (1-7 de Agosto) y entidades privadas, en las que hay que tramitar documentos requeridos en las Instrucciones para Ofertar y el tiempo necesario para el apostillamiento o autenticación consular de los documentos de nuestra sociedad mexicana, solicitamos una prórroga de 20 días calendario para la presentación de las ofertas.

Muy atentamente.



Sra. Dinorah de Carías
 Asocio Temporal Cal&Mayor - INERINSA.





MOP-UACI-926/2005

25 de julio de 2005

Ingeniero
José Mario Olmedo Baratta
Director de la Unidad de Planificación Vial
Presente.

Ref. "Apertura de Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramos I y II)".

Para su conocimiento, envío a usted copias de notas remitidas por las sociedades:
CONSTRUCTORA NACIONAL, S.A., GRUPO MIRSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. y RODIO SWISSBORING, en relación con el proyecto en referencia.

Atentamente.



Lic. Salvador Reynaldo Portillo
Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional.

Anexo copia de notas.
/cs

Direcc
Fech
HO
Fi
11:374m
D



CONSTRUCTORA NACIONAL, S. A.

San Salvador, 22 de julio de 2005

Señores:


**UNIDAD DE ADQUISICIONES Y
CONTRATACIONES INSTITUCIONALES**
Ministerio de Obras Públicas, Transporte,
Vivienda y Desarrollo Urbano.
Presente.-

Estimados Señores:

Por medio de la presente, solicitamos una prórroga de treinta (30) días para la presentación de la Oferta del **PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA (TRAMO I) Licitación 02/2005.**

Esta petición la hacemos debido a que durante este periodo hay una semana irregular comprendida del 01 al 07 de agosto por lo que es necesario más tiempo para así poder preparar una Oferta que cumpla con las especificaciones indicadas en las Bases de Licitación.

Atentamente,
Constructora Nacional, S.A.


 Ing. Alfredo Murillo
 Gerente

INSTITUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES Y VIVIENDA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONALES MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES Y VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO CONSTRUCTORA NACIONAL, S.A.	
Fecha:	22/7/05
Hora:	2:58 pm
Recibe:	Ceballos



0 2 4 6 8

CONSTRUCTORA NACIONAL, S. A.

San Salvador, 22 de julio de 2005

Señores


**UNIDAD DE ADQUISICIONES Y
CONTRATACIONES INSTITUCIONALES**
Ministerio de Obras Públicas, Transporte,
Vivienda y Desarrollo Urbano.
Presente.-

Estimados Señores:

Por medio de la presente, solicitamos una prórroga de treinta (30) días para la presentación de la Oferta del **PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA (TRAMO II)** Licitación 03/2005.

Esta petición la hacemos debido a que durante este periodo hay una semana irregular comprendida del 01 al 07 de agosto por lo que es necesario más tiempo para así poder preparar una Oferta que cumpla con las especificaciones indicadas en las Bases de Licitación.

Atentamente,
Constructora Nacional, S.A.


Ing. Alfredo Muñoz
Gerente



Fecha:	22/5/05
Hora:	2:55 pm
Recibe:	Cuelen



San Salvador, 22 de julio de 2005


Señores
**UNIDAD DE ADQUISICIONES Y
 CONTRATACIONES INSTITUCIONALES**
 Ministerio de Obras Públicas, Transporte,
 Vivienda y Desarrollo Urbano.
 Presente.-

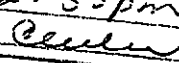
Estimados Señores:

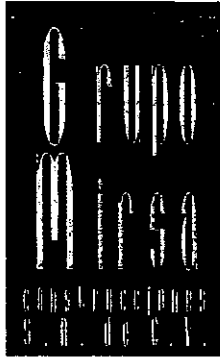
Por medio de la presente, solicitamos una prórroga de treinta (30) días para la presentación de la Oferta del **PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA (TRAMO II) Licitación 03/2005.**

Esta petición la hacemos debido a que durante este periodo hay una semana irregular comprendida del 01 al 07 de agosto por lo que es necesario más tiempo para así poder preparar una Oferta que cumpla con las especificaciones indicadas en las Bases de Licitación.

Atentamente,
 Grupo Mirsa Construcciones, S.A. de C.V.


 Ing. Sergio Miranda Mayans
 Director General-Representante Legal

Fecha:	02/7/05
Hora:	2:55pm
Recebe:	



San Salvador, 22 de julio de 2005

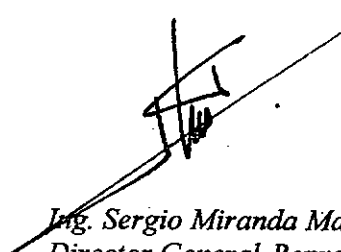
Señores
**UNIDAD DE ADQUISICIONES Y
CONTRATACIONES INSTITUCIONALES**
Ministerio de Obras Públicas, Transporte,
Vivienda y Desarrollo Urbano.
Presente.-

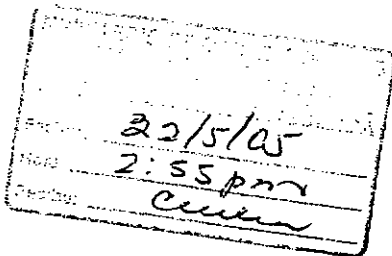
Estimados Señores:

Por medio de la presente, solicitamos una prórroga de treinta (30) días para la presentación de la Oferta del **PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA (TRAMO I) Licitación 02/2005.**

Esta petición la hacemos debido a que durante este periodo hay una semana irregular comprendida del 01 al 07 de agosto por lo que es necesario más tiempo para así poder preparar una Oferta que cumpla con las especificaciones indicadas en las Bases de Licitación.

Atentamente,
Grupo Mirsa Construcciones, S.A. de C.V.


Ing. Sergio Miranda Mayans
Director General-Representante Legal



RODIO - swissboring

Señores
 Ministerio De Obras Públicas
 Unidad De Adquisiciones y
 Contrataciones Institucional
 San Salvador

Km. 20 de la Carretera al Puerto La Libertad
 Desvío a San José Villa Nueva,
 Zaragoza, La Libertad, El Salvador
 Tel: (503) 2314-0333
 Fax: (503) 2314-0340
 www.swissboring.com.gt
 Email: sbo_es@rodio-swissboring.com.sv

Atención: Lic. Reynaldo Portillo
 Jefe de la UACI

San Salvador, 25 de julio del 2005

ASUNTO: PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCION DE "LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN, SANTA TECLA (TRAMO I)"

Estimado Licenciado Portillo:

El objeto de la presente va con el fin de solicitarles una prórroga de 40 días para la presentación a ustedes de nuestra mejor oferta técnico-económica del proyecto en mención ya que por razones de tiempo el cual consideramos bastante corto, para un mejor estudio y preparación se nos hace bastante dificultoso entregárselas o presentarnos para la fecha establecida.

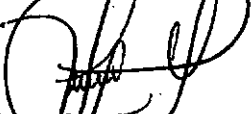
La oferta esta siendo analizada por nuestros especialistas en nuestra casa matriz y esta ameritando recopilación de mucha información que a la fecha prevista es posible que no pudiese estar completada dado el volumen de los trabajos y lo complejo del proyecto.

Por esta razón recurrimos a ustedes para que analicen nuestra solicitud ya insistimos en presentarles a ustedes una oferta competitiva y que cumpla con todas sus expectativas sabedores de la importancia que tienen para sus institución el buen desarrollo de este proyecto.

Agradecemos de antemano la atención que les merezca nuestra solicitud

Atentamente,

Rodio Swissboring El Salvador S.A. de C.V.


 Ing. Jose Bernett G.
 Gerente

RODIO - swissboring

Rodio Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL	
CORRESPONDENCIA INGRESADA	
Fecha:	25/7/05
Hora:	11:28 am
Recibe:	<i>Cecilia</i>

ESPAÑA
 Paseo de la Castellana 130
 28046 Madrid
 España
 Tel.: 34 (91) 5624610
 Fax: 34 (91) 5613013
 www.rodio.com

GUATEMALA
 10ª. Calle
 Nro. 1-89
 Zona 10
 Guatemala
 Tel.: (502) 2314-0333
 Fax: (502) 2314-0340
 www.swissboring.com.gt

HONDURAS
 Colonia Los Almendros
 Calle Principal No. E-5
 Tegucigalpa, Honduras
 Tel.: (504) 236-5281
 Fax: (504) 236-5281
 www.swissboring.com.gt

COSTA RICA
 De La Escuela de San Francis
 150 Metros al Este
 Contiguo al Bazar Pekis
 Moravia, San José, Costa Rica
 Tel.: (506) 297-2205
 Fax: (506) 236-6511
 www.swissboring.com.gt

PANAMÁ
 Urbanización Industrial
 La Esperanza Calle Gregorio
 Miro y Ricardo Miro Local 39
 Corregimiento Victoriano Lorenzo,
 San Miguelito, Panamá
 Tel.: (507) 230-1088
 Fax: (506) 230-1338
 www.swissboring.com.gt

RODIO - swissboring

Señores
Ministerio De Obras Públicas
 Unidad De Adquisiciones y
 Contrataciones Institucional
 San Salvador

Km. 20 de la Carretera al Puerto la Libertad
 Desvío a San José Villa Nueva,
 Zaragoza, La Libertad, El Salvador
 Tel.: (503) 314-0333
 Fax: (503) 314-0340
 E-mail: sbo_es@swissboring.com.sv
 www.swissboring.com.gt

Prórroga

Atención: Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la UACI - MOP

San Salvador, 29 de julio del 2005
 Ref: CE-LIC-MOP- 03/2005-001/jrg

ASUNTO: Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN, SANTA TECLA (TRAMO II)."

Estimado Lic. Portillo:

Por este medio atentamente se solicita una prórroga de 60 días calendario para presentar a ese Ministerio nuestra mejor oferta técnico-económica para la ejecución del proyecto **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN, SANTA TECLA (TRAMO II)."**

Con el afán de presentar una propuesta conveniente a los intereses del Ministerio y que incorpore valor agregado para el Gobierno de El Salvador, no estamos escatimando esfuerzos y la oferta esta siendo analizada en nuestra casa matriz ubicada en Madrid, España. Se están realizando la mayor cantidad de estudios previos en todas las especialidades y se requiere de mucha información base; por lo que a la fecha programada para entregar la propuesta, consideramos que no será posible completarla.

En virtud de lo anteriormente expuesto y teniendo como fin último ofrecerle al Gobierno y Estado de El Salvador una oferta competitiva y que cumpla con todas las expectativas que se han trazado, quedamos en espera de una respuesta favorable a nuestra solicitud.

Agradeciendo de antemano su amable atención, me es grato suscribirme de Ustedes.

Atentamente,

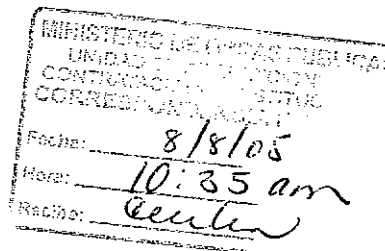
Rodio Swissboring El Salvador S.A. de C.V.



José Pernet González
Gerente y Representante Legal

RODIO - swissboring

Rodio Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.



ESPAÑA
 Paseo de la Castellana 130
 28046 Madrid
 España
 Tel.: 34 (91) 5624610
 Fax: 34 (91) 5613013
 www.rodio.com

GUATEMALA
 Oficina Central para Centro América
 10a. Calle 1-89, Zona 10
 Guatemala, Guatemala C. A. - 01010
 Teléfono: (502) 362-1667
 Fax: (502) 332-0056
 E-mail: sbo@swissboring.com.gt
 www.swissboring.com.gt

HONDURAS
 Colonia Los Almendros
 Calle Principal, No. E-5
 Tegucigalpa, Honduras
 Teléfono: (504) 236-5281
 Fax: (504) 236-5281
 E-mail: sbohonduras@swissboring.com.gt
 www.swissboring.com.gt

COSTA RICA
 De La Escuela de San Francis
 150 Metros al Este
 Contigua al Bazar Pekis
 Moravia, San José, Costa Rica
 Tels.: (506) 297-2205, 356-6759
 Fax: (506) 236-6511
 E-mail: swissboring@racsa.co.cr
 www.swissboring.com.gt

PANAMÁ
 Urbanización Industrial
 La Esperanza Calle Gregorio
 Miro y Ricardo Miro Local 39
 Corregimiento Victoriano Lorenzo,
 San Miguelito Panamá
 Tels.: (507) 230-1086, 230-3150
 Fax: (507) 230-1336
 E-mail: bachysa@cwpanama.net

Ana Melendez

De: <solera@solera.gua.net>
Para: <ana.melendez@mop.gob.sv>
Enviado: Martes, 02 de Agosto de 2005 05:14 p.m.
Asunto: Consultas

Buenas tardes

En relación al proyecto "Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)", quisiéramos saber en donde podemos consultar todas las adendas (o información que se han enviado a todas las empresas) en relación a las dudas planteadas o modificaciones hechas al mismo.


Sin otro particular, me es grato suscribirme

Atentamente

Juan Andres Palma
Solera, S. A.
Guatemala, C. A.
Tel (502) 23345544 / 23616721

Se contesta por correo.

08/08/2005

 TRADECO	TRADECO INFRAESTRUCTURA, S.A. DE C.V. DIRECCION DE OPERACIÓN INTERNACIONAL	COMUNICACIÓN EXTERNA	
		Ref.:	SDOI-ML-004
		Fecha:	4/AGOSTO/2005
		Hoja:	1 DE 1

Para:	Ministerio de Obras Públicas, Transporte, y de Vivienda y Desarrollo Urbano	Cargo:	Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional
De:	Ing. Mauro López	Cargo:	Sub-director de Construcción Operación Internacional TRADECOINFRAESTRUCTURA, S.A. DE C.V.
Asunto:	Solicitud de Ampliación de fecha para PRESENTACIÓN DE OFERTAS.		

Referencia :

LICITACION No. 02, 03 /2005

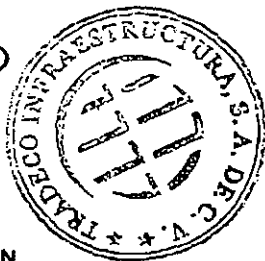
PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCION DE "LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA (TRAMO I, II)"

Referente al Proyecto: PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCION DE "LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA (TRAMO I y II)", me permito hacer la siguiente Observacion, dada la magnitud del proyecto, consideramos que el tiempo para realizar una Oferta Económicamente Factible no es suficiente.

Por tal razon SOLICITO que la Entrega de Propuestas se traslade 30 días más de la fecha publicada.

Sin mas por el momento y en espera de una respuesta favorable

Atentamente,



Ing. MAURO LÓPEZ
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION
OPERACIÓN INTERNACIONAL

Propuesta

Alonso
8/8/05

10:05 a.m.

02461

CASTANEDA INGENIEROS S.A. DE C.V.

San Salvador, 1 de Agosto de 2005

Señores
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
Presente

Attn: Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
 jefe de UACI

Licitación Pública de Construcción N° 03/2005
"Diseño y construcción de la Apertura Boulevard
Diego de Holguin, Santa Tecla (Tramo B)"

Estimados Señores:

Sirva la presente para solicitarles, de la manera mas atenta, informacion adicional y/o aclaraciones a los documentos contractuales de la licitación en referencia de acuerdo al contrato que citamos a continuación:

Aclaraciones

Por favor detallar que informacion especifica se debera presentar de las empresas subcontratistas de partes importantes del trabajo a realizar en este proyecto

Sin otro particular, esperamos su pronta respuesta,

Por CASTANEDA INGENIEROS S.A. DE C.V.

[Firma]
Ing. Tereza Marquina
jefe de Departamento de Presupuestos

CASTANEDA INGENIEROS S.A. DE C.V.



MOP-UACI-929/2005

San Salvador, 26 de julio de 2005

Ingeniero
Ing. José Mario Olmedo Barata
Presente.

Ref. Solicitando se de respuesta a
interrogantes Enviadas por las Sociedades
"E.S. CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V."

Por este medio envío a usted las interrogantes remitidas por la sociedad E.S. CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V., con relación a los proyectos: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUÍN SANTA TECLA (TRAMO I y II)", con la finalidad de que se le de respuesta a cada una de las preguntas técnicas y así proceder a elaborar la Adenda o Aclaración respectiva.

Las respuestas deberán ser enviadas a esta gerencia, a más tardar el día 08 de Agosto de 2005

Atentamente.



Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones
y Contrataciones Institucional

Anexo: Copia de interrogantes.
c.c a Ing. José Ángel Meléndez

agm

Dirección Planificación y Control
Fecha: 27 JUL 2005
Hora: 11:37 a.m.
Firma: [Signature]

San Salvador 25 de Julio de 2005

Sres. MOP.
Presente.

Estimados Señores:

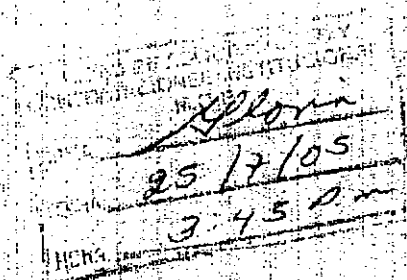
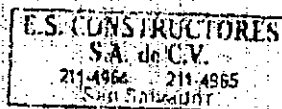
Aprovecho la oportunidad, para saludarles y desearles éxitos en sus labores cotidianas. El motivo de la presente es solicitarles de la manera mas atenta, se nos aclaren algunos aspectos relacionados con el proceso de licitación pública No. 01/2005 y 02/2005 **Diseño y Construcción de la Apertura del Bulevar Diego de Holguín, Tramo I y II.**

- De Subcontratar a una empresa extranjera para la fase de Diseño, deberá presentarse apostillada, toda la documentación solicitada en las bases de licitación.
- ~~Además solicitamos los perfiles transversales ya que se mencionan en el índice de los planos pero no aparecen en los archivos adjuntos.~~

Agradeciendo su pronta respuesta, me suscribo do ustedes.



Arq. Karla María Ayala
Gerente de Licitaciones
E. S. Constructores S. A. de C. V.





SAN SALVADOR, EL SALVADOR -
TEL (503) 2263-9900 / FAX (503) 2263-2578
AVENIDA MASFERRER, PASAJE SAN CARLOS,
NO. 5239. COLONIA ESCALÓN
E-MAIL: mvses@mvsct.com

CORPORACIÓN M&S INTERNACIONAL CA, S.A.

San Salvador, 29 de Julio de 2005

Señor
Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional-UACI
Ministerio de Obras Públicas, Transporte, y de Vivienda y Desarrollo Urbano

REF: Licitación Pública N° 003/2005 "Diseño y Construcción de la Apertura del Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla – Tramo II"

Estimado Señor:

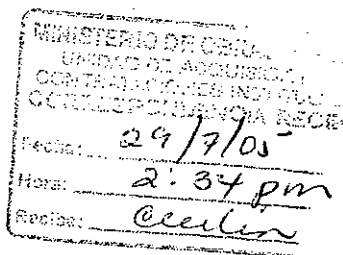
Le solicitamos nos proporcionen los siguientes planos que vienen en el índice y no vienen en los archivos digitales: del 6.1 al 6.20, del 8.13 al 8.16, 10.4, 11.3, 12.14, 15.14, del 16.1.1 al 16.1.4, 16.2, 16.3, 16.4, del 17.1 al 17.2, 20.1 20.2 y el 21. Esto además de los planos solicitados en nota del 22 de julio. Le agradeceríamos que nos hiciera llegar dichos planos en forma digital a la dirección indicada abajo.

UPV

Atentamente,



Ing. Juan José López Monge
Representante Legal
Corporación M&S Internacional CA, S.A. – Constructora Meco S.A.
Av. Mas Ferrer Norte, Pasaje San Carlos #5239, Col. Escalón
San Salvador.
PBX: (503) 2263-9900, FAX: (503) 2263-2578





COCISA

COMPAÑÍA CONSTRUCTORA DE OBRAS CIVILES, S. A.

Boulevard Los Héroes y Diagonal Centro América,
 Condominio Los Héroes, Nivel 12, Local C, San Salvador
 Teléfonos : 226-2013 226-2016

San Salvador, 27 de julio de 2005

Señores: Ministerio de Obras Públicas
 Transporte Vivienda y Desarrollo Urbano

Atención: Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales
 Lic. Salvador Reynaldo Portillo Román


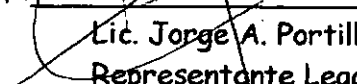
Estimados señores por este medio nos referimos a Licitación Pública No 03/2005, Diseño y Construcción de la apertura Boulevard Diego de Holguín Santa Tecla Tramo II.

Así mismo estamos solicitando a ustedes una prórroga de presentación de ofertas de cuarenta y cinco días a fin de presentar una buena oferta, económica y técnica.

Esperando de ustedes una pronta respuesta, señalamos para notificación 39 Av. Norte y pasaje # 2 casa No 112, Colonia San José, San Salvador. Tel. 2-235-4491 * 2-225-4693, Fax 2-235-4492.

Atentamente,

Por: Cocisa


 F: 
 Lic. Jorge A. Portillo
 Representante Legal

RECIBIDO EN OFICINA
 DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y
 CONTRATACIONES INSTITUCIONALES
 DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 Y DESARROLLO URBANO
 Y VIVIENDA
 Fecha: 28/7/05
 Hora: 3:20 P.M.
 Recibe: *Cecilia*

Ana Melendez

De: "Mirna Rodriguez (UACI)" <uaci@mop.gob.sv>
Para: <ana.melendez@mop.gob.sv>
Enviado: Jueves, 28 de Julio de 2005 07:39 a.m.
Asunto: Fw: Solicitud de Prórroga

----- Original Message -----

From: <solera@solera.gua.net>
To: <uaci@mop.gob.sv>
Sent: Tuesday, July 26, 2005 2:57 PM
Subject: Solicitud de Prórroga

>
> Guatemala 26 de julio de 2005
>
> "Mirna Rodriguez (UACI)" <uaci@mop.gob.sv>
> Señor
> Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional
> Ministerio de Obras Públicas
> San Salvador, El Salvador
>
>
> Estimado señor:
>
> Por este medio deseo solicitar una prórroga de 30 días para la entrega de
> la Oferta de la Licitación No. 03/2005 de la Construcción de la "Apertura
> Boulevard Diego de Holguin, Santa Tecla (Tramo II). Esto debido al
> tiempo
> mínimo que conllevará la realización del diseño y cálculos constructivos
> necesarios.
>
> Sin otro particular, me es grato suscribirme.
>
> Atentamente,
>

28/07/2005

>
> SOLERA, INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, SOCIEDAD ANÓNIMA

>

>

>

>

> Ing. Juan Andrés Palma Carranza

> Representante Legal

Ana Melendez

De: "Mirna Rodriguez (UACI)" <uaci@mop.gob.sv>
Para: <ana.melendez@mop.gob.sv>
Enviado: Jueves, 28 de Julio de 2005 07:41 a.m.
Asunto: Fw: Número Telefónico

----- Original Message -----

From: <solera@solera.gua.net>
To: <uaci@mop.gob.sv>
Sent: Tuesday, July 26, 2005 3:22 PM
Subject: Número Telefónico

> Buenas tardes

>

> El motivo por el cual les ² escribo es para hacerles saber que el número
> telefónico (503) 223-0088, al cual se hace referencia para notificar
> cualquier duda en relación a la licitación No. 03/2005 "Construcción de
> "Apertura Boulevard Diego Holguin, Santa Tecla (Tramo II), según la
> operadora se encuentra desconectado.

>

> Por lo cual solicito el número correcto al cual podamos enviar nuestras
> dudas o comentarios de la licitación en mención.

>

> Sin otro particular, me suscribo.

>

>

> Atentamente,

>

> Ing. Juan Andrés Palma

> Representante Legal

> SOLERA, INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, SOCIEDAD ANONIMA

> Avenida Las Américas 7-30 zona 13, Edificio Los Arcos,

> 5o. nivel, Of. 6 D

> Guatemala, Guatemala, C. A.

> Teléfonos 23345544, 23616721

28/07/2005

SIMAN

Constructora

02453

26 de julio de 2005

Señores
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, TRANSPORTE,
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO
Presente

Atención: Lic. Salvador Reynaldo Portillo Romero
Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

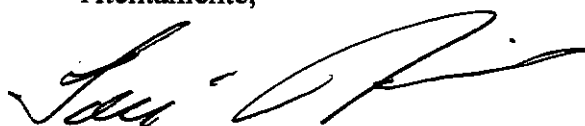
Referencia: Licitación No. 03/2005 "Diseño y Construcción de la Apertura
Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)"

Estimados señores:

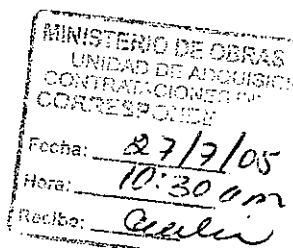
Por medio de la presente les solicitamos extensión de 60 días calendario en el plazo de entrega de la oferta para la licitación en referencia, con el objeto de contar con más tiempo para hacer una oferta más competitiva, ya que la próxima semana es semana de vacaciones.

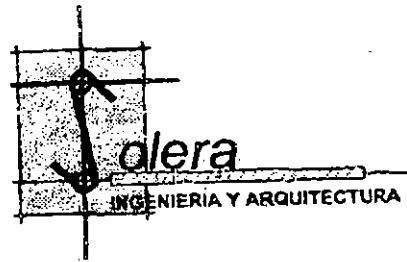
En espera de una respuesta positiva, nos suscribimos

Atentamente,



Ing. José Revilla Calvo
Apoderado General





Guatemala 26 de julio de 2005

Señor
 Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional
 Ministerio de Obras Públicas
 San Salvador, El Salvador

Estimado señor:

Por este medio deseo solicitar una prórroga de 30 días para la entrega de la Oferta de la Licitación No. 03/2005 de la Construcción de la "Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II). Esto debido al tiempo mínimo que conllevará la realización del diseño y cálculos constructivos necesarios.

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,

SOLERA, INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, SOCIEDAD ANÓNIMA

Ing. Juan Andrés Palma Carranza
 Representante Legal

SOLERA

MINISTERIO DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES
 28/7/05
 9:00 am



San Salvador a 26 de Julio de 2005

**Jefe de Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales (UACI) del
Ministerio de Obras Públicas de la República de El Salvador
Plantel La Lechuza km. 5 carretera a Santa Tecla, frente al Estado Mayor
de la Fuerza Armada, San Salvador**

At'n. Lic. Salvador Portillo

Por la presente me permito comunicarle que la Empresa Mexicana Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V. (Idinsa), que adquirió bases para participar de las Licitaciones Públicas de Construcción No. 02/2005 y No. 03/2005 relativas al "Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (tramo I y II).


Así mismo queremos manifestar a ustedes un cambio de domicilio para que los comunicados y notificaciones, serán dirigidas como se mencionó anteriormente a: Ing Gustavo A. Araico Salazar.

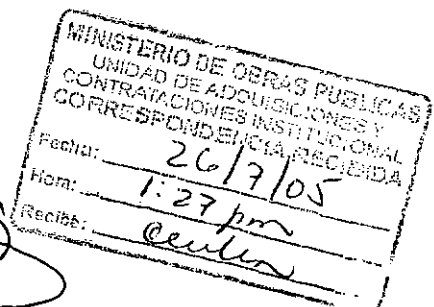
Nuestro nuevo domicilio es:

Calle Arturo Ambrogi # 19280, Col. Escalón.
San Salvador, El Salvador, C.A.
Tel.-2223-0107.
Fax: 2264-078.
e-mail: garaico@idinsa.com.mx

Agradeciendo de antemano la atención que se sirvan prestar a la presente. Quedo de ustedes.

Atentamente


Ing. Gustavo Araico Salazar
Director de Construcción.



San Salvador 25 de Julio de 2005

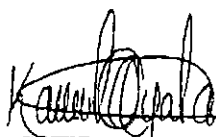
Sres. MOP.
Presente.

Estimados Señores:

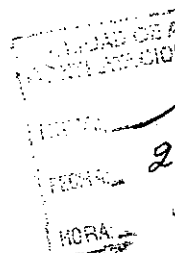
Aprovecho la oportunidad, para saludarles y desearles éxitos en sus labores cotidianas. El motivo de la presente es solicitarles de la manera más atenta, se nos aclaren algunos aspectos relacionados con el proceso de licitación pública No. 01/2005 y 02/2005 **Diseño y Construcción de la Apertura del Bulevar Diego de Holguín, Tramo I y II.**

- De Subcontratar a una empresa extranjera para la fase de Diseño, deberá presentarse apostillada, toda la documentación solicitada en las bases de licitación.
- Además solicitamos los perfiles transversales, ya que se mencionan en el índice de los planos, pero no aparecen en los archivos adjuntos.

Agradeciendo su pronta respuesta, me suscribo de ustedes.



Arq. Karla María Ayala
Gerente de Licitaciones
E. S. Constructores S. A. de C. V.



Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano
Viceministerio de Obras Públicas

Memorándum

No de Ref.: MOP-VMOP-UPV-945/2005

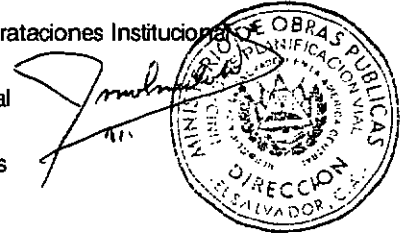
Para: Ing. Salvador Portillo, Gerente de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales

De: Ing. José Mario Olmedo Baratta, Director Unidad de Planificación Vial

CC: Ing. Carlos José Guerrero Contreras, Viceministro de Obras Públicas

Fecha: 25 de julio de 2005

Asunto: Remisión de modificaciones a realizar en los documentos contractuales de la Licitación N° 03/2005 "Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)", y el Concurso N° 03/2005 "Supervisión del Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)"



En relación al proyecto de la referencia, me permito enviar modificación a efectuarse en sus documentos contractuales, que responden al siguiente detalle:

Licitación N° 03/2005: "Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)"

En Parte II Condiciones Generales, CG-03 Anticipo y Retenciones, donde se lee:

"Si el Contratista lo solicita y el Ministerio estima que es procedente, éste podrá concederle un anticipo al inicio de sus labores, por un máximo de hasta el **VEINTE POR CIENTO (20%)** del monto del contrato."

Deberá leerse:

"Si el Contratista lo solicita y el Ministerio estima que es procedente, éste podrá concederle un anticipo al inicio de sus labores, por un máximo de hasta el **TREINTA POR CIENTO (30%)** del monto del contrato."

Concurso N° 03/2005: "Supervisión del Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)".

En Parte II Condiciones Generales de Supervisión, CG-02 Anticipo y Retenciones, donde se lee:

"Si el Supervisor lo solicita y el Ministerio estima que es procedente, éste podrá conceder un anticipo al Supervisor al inicio de sus labores, por un máximo de hasta el veinte por ciento (20%) del monto del contrato."

Deberá leerse:

"Si el Supervisor lo solicita y el Ministerio estima que es procedente, éste podrá conceder un anticipo al Supervisor al inicio de sus labores, por un máximo de hasta el **TREINTA POR CIENTO (30%)** del monto del contrato."

Atentamente,

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONALES
CORRESPONDIENTE
Fecha: 26/7/05
9:30
Ceballos

UNIDAD DE PLANIFICACION VIAL

PLANTEL LA LECHUZA KM. 5 ½ CARRETERA A SANTA TECLA

CONMUTADOR: 2245-6481 / 2245-6482 / 2245-6483 / 2245-6483 FAX: EXT.116

e-mail: upv@mop.gob.sv



San Salvador, 22 de julio de 2005


Señores
**UNIDAD DE ADQUISICIONES Y
 CONTRATACIONES INSTITUCIONALES**
 Ministerio de Obras Públicas, Transporte,
 Vivienda y Desarrollo Urbano.
 Presente.-

Estimados Señores:

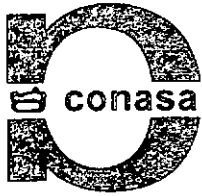
Por medio de la presente, solicitamos una prórroga de treinta (30) días para la presentación de la Oferta del **PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA (TRAMO II) Licitación 03/2005.**

Esta petición la hacemos debido a que durante este periodo hay una semana irregular comprendida del 01 al 07 de agosto por lo que es necesario más tiempo para así poder preparar una Oferta que cumpla con las especificaciones indicadas en las Bases de Licitación.

Atentamente,
 Grupo Mirsa Construcciones, S.A. de C.V.


 Ing. Sergio Miranda Mayans
 Director General-Representante Legal

Fecha:	02/7/05
Hora:	2:55pm
Recibe:	<i>Cebal</i>



02447

CONSTRUCTORA NACIONAL, S. A.

San Salvador, 22 de julio de 2005


Señores
**UNIDAD DE ADQUISICIONES Y
CONTRATACIONES INSTITUCIONALES**
Ministerio de Obras Públicas, Transporte,
Vivienda y Desarrollo Urbano.
Presente.-


Estimados Señores:

Por medio de la presente, solicitamos una prórroga de treinta (30) días para la presentación de la Oferta del **PROYECTO DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA APERTURA BOULEVARD DIEGO DE HOLGUIN, SANTA TECLA (TRAMO II) Licitación 03/2005.**

Esta petición la hacemos debido a que durante este periodo hay una semana irregular comprendida del 01 al 07 de agosto por lo que es necesario más tiempo para así poder preparar una Oferta que cumpla con las especificaciones indicadas en las Bases de Licitación.

Atentamente,
Constructora Nacional, S.A.


Ing. Alfredo Murillo
Gerente



Fecha:	22/5/05
Hora:	2:55 pm
Firma:	Cuellar



SAN SALVADOR, EL SALVADOR -
TEL (503) 2263-9900 / FAX (503) 2263-2578
AVENIDA MASFERRER, PASAJE SAN CARLOS,
NO. 5239. COLONIA ESCALÓN
E-MAIL: myseis@myscr.com

0 2 4 4 6

CORPORACIÓN M&S INTERNACIONAL CA, S.A.

San Salvador, 22 de Julio de 2005

Señor
Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional-UACI
Ministerio de Obras Públicas, Transporte, y de Vivienda y Desarrollo Urbano

REF: Licitación Pública N° 003/2005 "Diseño y Construcción de la Apertura del Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla - Tramo II"

Estimado Señor:

Con respecto a los planos proporcionados para la licitación de referencia, nos permitimos manifestarle que faltan dos planos en las referencias que son necesarios para ver los planos de iluminación: uno es "Diego de Holguín planta.dwg" y el otro es "T6.dwg". Le agradeceríamos que nos hiciera llegar dichos planos en forma digital a la dirección indicada abajo o a la siguiente dirección de correo electrónico: grobles@myscr.com.

Atentamente,



Ing. Juan José López Monge
Representante Legal
Corporación M&S Internacional CA, S.A.
Av. Mas Ferrer Norte, Pasaje San Carlos #5239, Col. Escalón
San Salvador.
PBX: (503) 2263-9900, FAX: (503) 2263-2578

