

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL DISEÑO. AMPLIACIÓN PUENTE PAZ Y ESPERANZA, PUENTE A DESNIVEL TRANS 450

1. ANTECEDENTES

La Alcaldía Municipal del Distrito Central, ha programado para el periodo 2014 -2015, la construcción de siete puentes a desnivel y el inicio de un proyecto masivo de reparación y mantenimiento de calles, y remodelación, ampliación de proyectos existentes en la ciudad en este sentido, se ha planificado el arranque de diferentes procesos de licitación de obras, para el segundo semestre del 2014. Para poder llevar a cabo estos procesos se ha visto la necesidad de contratar un consultor individual con el propósito de realizar diseños para la ampliación remodelaciones y estructuras de los puentes a desniveles existentes en la ciudad capital.

El Consultor a contratar será responsable de preparar el Diseño del Proyecto de Ampliación de Puente paz y esperanza, puente a desnivel trans 450 es importante señalar que ya existe el puente, por lo que será necesario la ampliación del mismo para el tránsito del trans 450.

Para la contratación de esta consultoría se han establecido los siguientes Términos de Referencia.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Elaborar del diseño de ingeniería para la Ampliación de Puente paz y esperanza, puente a desnivel, el cual contempla la ampliación para el tránsito del trans 450, recorrido que se realizara por dicho puente.

2.2. OBJETIVO ESPECIFICO

Ampliación de Puente Paz y Esperanza

Se ampliarán de 2 a 3 carriles el puente Paz y Esperanza para la circulación del Transmetro 450, contará con una longitud de aproximaciones de ascenso y descenso del cual se espera que el consultor presente la recomendación y la formulación del proyecto a realizar, para la realización ampliación del proyecto ya antes en mención.

3. ACTIVIDADES DE LA CONSULTORIA

El Consultor analizará y propondrá el método de diseño conveniente, de acuerdo a las características de la zona, el cual puede ser modificado por el contratante antes de ser recepcionado de obtener el perfil final. El consultor coordinará las actividades, con el personal técnico de la alcaldía municipal o con que se designe la modificación respectiva si existiese.

Para el desarrollo de las actividades el consultor tendrá que cubrir con todos los gastos que implica la ejecución de la totalidad de los requerimientos de esta consultoría,

como ser movilización, viáticos, topografía, digitalización, reproducción de documentos, etc.

Dentro de las actividades que comprende el estudio, el consultor deberá:

3.1 INVESTIGACIÓN:

Recopilación de los datos de la zona, específicamente del área de construcción de las obras, levantamiento topográfico, actividades realizadas en la región y verificación de la información.

El consultor evaluará y complementará en el campo el documento conceptual de referencia entregado por la Municipalidad, y desarrollará las etapas comunes propias de la ampliación como lo son:

3.2 DESARROLLO DEL ESTUDIO DE INGENIERÍA:

3.2.1 Desarrollar el diseño y el análisis para la determinación de las características de la obra, que cumplan con lo establecido en la norma que serán compartidas por la Alcaldía Municipal del Distrito Central. Diseño y desarrollo de los planos del proyecto, especificaciones de construcción, cantidades de obra y presupuesto.

3.2.2 Analizar la zona del Proyecto donde se construirán las mejoras y ampliaciones e incluirlas en el estudio, y dejar previsto en el diseño.

3.2.3 Actualización de datos para obtener información exacta.

3.2.4 Como mínimo se requerirán:

- Plano de ubicación de la obra
- Plano topográfico de la zona de la obra total e identificación precisa.

Nota:

1) En caso de reparación de estructuras existentes se debe presentar plano de las mismas en su estado actual y plano de la propuesta final, indicando claramente dimensiones y las actividades que cubrirá la reparación.

En estos casos se deberá incluir en los planos todos los detalles requeridos para llevar a cabo las reparaciones o modificaciones correspondientes.

2) En el caso que se utilicen planos generales, los planos de los mismos deberán ser elaborados para la obra solicitada con las dimensiones precisas del caso. Además se deberá presentar el respaldo de cálculos respectivos.

3.2.5 Elaboración de presupuestos (Presupuesto por actividades, presupuesto por insumos, resumen de actividades y fichas técnicas).

3.2.6 Anexar en el presupuesto del proyecto, el costo necesario para la realización de la obra.

3.3 PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN:

Presentación de la documentación completa y necesaria para la aprobación del diseño por parte de la Alcaldía Municipal del Distrito Central, incluyendo Planos finales, Memoria de cálculo, especificaciones técnicas, cantidades de obra, costos unitarios, presupuesto por insumos y de actividades, fichas de costo por actividad, cronograma de ejecución programa de desembolsos de la ejecución de la obra.

El Consultor entregará todos los informes con todos sus componentes en idioma español, en forma clara, concisa y objetiva, un original y una copia en físico, y en digital en un disco compacto (CD).

Asimismo, todos los informes descritos deberán presentarse utilizando programas compatibles con los programas disponibles de la Alcaldía Municipal del Distrito Central, y deberán ser en:

- Microsoft Word: Información narrativa
- Microsoft Excel: Cuadros con cálculos
- Microsoft Project: Cronogramas de Avance de Obra y Supervisión
- Autocad 2007 o versión más reciente: Planos

Toda información empleada o preparada durante el desarrollo de la consultoría es de carácter reservado y no podrá ser entregado a terceros sin el previo consentimiento escrito de la Alcaldía Municipal del Distrito Central.

3.4 PRODUCTOS DE LA CONSULTORÍA

La documentación será presentada de acuerdo a los avances de la consultoría, en el siguiente orden:

3.4.1 PRODUCTO :

Este producto será el informe final, e incluirá todos los productos indicados en los términos de referencia, debe de contener como mínimo los siguientes aspectos:

1. Presupuesto en formato Excel (por actividades, insumos y fichas) desglosado, incluyendo costos del proyecto por componentes y cantidades de obra, costos de acarreo de los materiales de la zona y de transporte de los no disponibles en el lugar. Los costos de los insumos serán cotizados en el área geográfica correspondiente al proyecto.
2. Especificaciones técnicas de construcción de cada actividad de la obra y claridad en la forma de pago por cada una de ellas. Se adjuntará al estudio una breve relación

de las especificaciones técnicas de los diferentes elementos que conforman el proyecto y de las especificaciones especiales de elementos en particular que lo ameriten.

3. Memoria de cálculo del diseño detallado del proyecto. Todo lo calculado deberá ir desarrollado ordenadamente y presentado en una secuencia, con fórmulas y resultados, tal como se indica a continuación:

- 3.1.1. Información topográfica en físico y en digital en formato CAD, del levantamiento, detalle de las calles, que contempla la utilización del puente existente.

4. Desglose de actividades con su respectivo concordancia, de acuerdo al formato que la alcaldía de por aprobado una vez que se recepcione el informe final, donde se indique la unidad y la cantidad.

5. Cronograma de ejecución física y financiera, utilizando la semana como unidad de medida. Para ello, el consultor presentará un cronograma de trabajo con las actividades acordes a los renglones del costo del proyecto y la obra física.

6. Mapa de ubicación de la localidad o localidades, incluyendo accesos actuales.

7. Mapas de localización del proyecto a escala 1:50.000, con la ubicación geográfica del trazo preliminar del proyecto y los puntos de referencia, y con coordenadas UTM

8. Planos de todas las obras a construir incluyendo planos tipo que deberán ser dibujados en formato CAD, de acuerdo al dimensionamiento específico de la obra a construir. Estos planos deberán estar revisados, aprobados y sellados por un Ingeniero Civil, y cumplir, como mínimo, con la siguiente documentación:

- 8.1. Juego de planos: todos los planos serán elaborados en forma digital utilizando un software tipo CAD compatible con los software utilizados por de la Alcaldía Municipal del Distrito Central. La impresión a presentar deberá ser en formato estándar tamaño 13 pulgadas por 19 pulgadas, y los planos generales se presentarán en escalas horizontal y vertical 1:1000 y 1:100 respectivamente; para detalles se utilizarán las escalas 1:10, 1:25 y 1:50. Cualquier cambio a lo especificado anteriormente deberá ser aprobado previamente por la Alcaldía Municipal del Distrito Central. Los planos mínimos que se deberán presentar son los siguientes:

- 8.1.1. Ubicación e Índice.

- 8.1.2. Plano donde se indique la ubicación

- 8.1.3. Plano general donde se indique la trayectoria de flujos de los vehículos y del trans450

- 8.1.4. Planos planta perfil de la obra existente

- Planos detallados, de las obras a construir

Además de lo indicado anteriormente, el consultor presentará de forma consolidada todo el expediente del proyecto en un archivo, único en PDF.

4. PLAZO ESTIPULADO PARA EL DESARROLLO DE LOS ESTUDIOS Y PRORROGAS.

El plazo estipulado para el desarrollo de los estudios es de 30 días calendario, los cuales inician desde el día de la firma del contrato. En este plazo están incluidos los tiempos correspondientes al desarrollo completo del estudio, hasta los informes finales de trabajo. En caso de necesitar prórroga para el desarrollo del estudio, el consultor deberá presentar por escrito la causa válida a la contraparte asignada, la cual verificará la razonabilidad de lo indicado y notificará por escrito al consultor la aprobación o no de la prórroga al plazo contractual. En caso de ser negativo se aplicarán las sanciones indicadas en el contrato respectivo.

5. SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS

La Alcaldía Municipal del Distrito Central nombrará un profesional de la Ingeniería para dar seguimiento a la ejecución de la consultoría, quien deberá revisar analizar y aceptar la presentación de los informes, y los productos generados por esta consultoría, los cuales para ser aceptados por la Alcaldía Municipal del Distrito Central deberán cumplir los parámetros de calidad solicitados por esta Institución.

Los trabajos se realizarán en estrecha colaboración con el profesional que la Alcaldía Municipal del Distrito Central nombre. Además, el consultor deberá trabajar en coordinación permanente con el personal técnico de la Municipalidad en consulta con el Alcalde Municipal. Dará seguimiento y hará las observaciones que estime necesarias al consultor. De igual manera y de ser necesario, el Consultor podrá solicitar aclaraciones a la Municipalidad con el fin de llevar a cabo la Consultoría.

Para la aprobación del estudio señalado, se requerirá la aprobación del profesional de la Alcaldía Municipal del Distrito Central. No obstante lo indicado, el consultor es el único responsable de los resultados y conclusiones que se obtengan del estudio.

6. PROPUESTA TÉCNICA PERFIL DEL CONSULTOR (CALIFICACIÓN Y EXPERIENCIA)

TABLA N° 1	
CRITERIOS Y SUBCRITERIOS DE EVALUACIÓN	
CUADRO 1:	
La Propuesta que presente el oferente deberá estar conformada por los siguientes documentos:	
(a) Documentación legal	CUMPLE / NO CUMPLE
• Carta de presentación de oferta, propuesta técnica y propuesta	

económica, preparados de acuerdo con los Términos de Referencia de Concurso.	-----
• Copia de los Términos de Referencia de Concurso	-----

CUADRO 2:	PUNTOS	SUBCRITERIOS	CRITERIOS
I. Licenciatura en Ingeniería Civil debidamente colegiado			15
• Grado en Ingeniería Civil debidamente colegiado	15		
• Grado en Ingeniería Civil no colegiado	10		
II. Años de experiencia en el ejercicio de la profesión			20
• Con al menos seis (6) años de experiencia en el ejercicio de la profesión	20		
• Menos seis (6) años de experiencia en el ejercicio de la profesión	10		
III. Manejo de paquetes computacionales			15
• Paquetes básicos de Microsoft	5		
• Programas especializados de AUTOCAD y programa de costos	15		
IV. Experiencia en el diseño de puentes, carreteras y/o similares			25
• De cuatro (4) proyectos o más	25		
• Menos de cuatro (4) proyectos	10		
V. Experiencia en Estructura Metálica			10
• Posee experiencia en Estructura Metálica	10		
• No posee experiencia en Estructura Metálica	0		
VI. Experiencia en Geotecnia			15
• Posee experiencia en Geotecnia	15		
• No posee experiencia en Geotecnia	0		
Se deberá obtener el puntaje mínimo de 80 puntos en la evaluación técnica			100

7. PRESENTACION DE LA OFERTA ECONOMICA

El pago de la consultoría será a suma alzada, para lo cual el Consultor deberá presentar su propuesta económica para el desarrollo del estudio completo, en donde detalle cada una de las fases y actividades con el costo correspondiente. Asimismo, deberá incluir en su Propuesta de Precio cualquier otro costo relacionado al desarrollo de esta consultoría, entre estos se incluyen gastos de movilización, topografía, comunicación, impresión, detallando gastos y honorarios profesionales.

8. FORMA DE PAGO

Para proceder a la efectividad del pago, los productos deben ser validados por personal de la Alcaldía Municipal del Distrito Central.

Los pagos se harán de la siguiente manera:

- Un único pago de 100 por ciento del monto del contrato, contra la entrega y aprobación del PRODUCTO, a satisfacción del Contratante.

9. RETENCIONES

Se retendrá el 12.5% por concepto de Impuestos Sobre la Renta (ISR), correspondiente a los honorarios profesionales. Si la firma consultora realiza pagos a cuenta debe presentar constancia de la misma.

10. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

La garantía de cumplimiento será de acuerdo a lo establecido en la ley de contratación del estado y su reglamento.

11. TIEMPOS DEFINIDOS PARA APROBACION DE LOS PRODUCTOS

Los tiempos definidos para la revisión y aprobación de los productos de esta consultoría son:

El consultor entregará el productofinal en treinta (30) días calendario posteriormente a la fecha de firma de contrato. Tiempo para Revisión por parte de la Alcaldía Municipal del Distrito Central: cinco (5) días laborables contados a partir de la fecha de entrega del producto por parte del Consultor.