



**MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA**

**MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA**

**CONTRATACION DIRECTA  
NO. 2016CD-000047-01**

**“DISEÑO ESTUDIO Y PLANOS CONSTRUCTIVOS EN QUEBRADAS  
ZANGUIJUELA EN SALITRAL Y RODRÍGUEZ DEL LAGAR 200 METROS AL  
OESTE”**

**Visita de Pre-oferta:  
viernes 04 de noviembre 2016  
Hora: 08:30 am**

**Apertura de Ofertas:  
miércoles 09 de noviembre, 2016  
Hora: 10:00 am**

**2016**



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

### TABLA DE CONTENIDO

<b>MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA.....</b>	<b>4</b>
<b>I. CONDICIONES GENERALES .....</b>	<b>4</b>
1. PRESENTACION DE OFERTAS: .....	4
<b>MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA.....</b>	<b>4</b>
2. COPIAS:.....	5
3. VIGENCIA DE LA OFERTA: .....	5
4. COTIZACIONES: .....	5
5. FORMA DE PAGO: .....	5
6. ELEGIBILIDAD:.....	5
7. FALSEDAD DE LAS OFERTAS:.....	6
8. GARANTIA DE PARTICIPACION: .....	6
9. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO:.....	6
10. FORMA DE RENDIR LAS GARANTIAS: .....	6
11. CLAUSULA PENAL:.....	6
12. DECLARACIONES JURADAS: .....	7
13. PLAZO PARA ADJUDICAR: .....	7
14. ADJUDICACION: .....	7
14.1 Monto de la oferta: 80 Puntos .....	8
14.2 Experiencia del oferente: 20 Puntos .....	8
14.3 Aspectos Generales de la Evaluación.....	9
15. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD:.....	9
<b>ANEXO 1: Experiencia del Oferente de las obras.....</b>	<b>9</b>
16. PLAZO DE ENTREGA: .....	10
17. DESGLOSE DE COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, UTILIDAD E IMPREVISTOS:.....	10
18. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: .....	11
19. RESPONSABLE DE LA OBRA: .....	11
20. CUADERNO DE BITACORA:.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
21. NOTIFICACIONES:.....	12
22. CRONOGRAMA DE EJECUCION: .....	12
23. ORDEN DE INICIO: .....	12
24. AJUSTE DE PRECIOS: .....	12
25. EXTRAS Y MODIFICACIONES: .....	13
26. OTRAS DISPOSICIONES LEGALES: .....	13
27. AMPLIACIONES DE PLAZO DE ENTREGA:.....	13
28. RESCISION DEL CONTRATO:.....	13
29. RESOLUCION DEL CONTRATO:.....	13
30. ARBITRAJE:.....	14
31. MULTAS:.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

32. AUTORIZACIONES: .....	14
33. DAÑOS: .....	15
34. VICIOS OCULTOS:.....	¡Error! Marcador no definido.
<b>II. ESPECIFICACIONES TECNICAS .....</b>	<b>15</b>
1. CANTIDADES Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: .....	15
1.1. Objetivo general .....	15
1.2. Ubicación del proyecto .....	15
1.3 Descripción del proyecto .....	15
2. ESTUDIOS BASICO Y PRELIMINARES: .....	16
3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR POR EL ADJUDICATARIO:.....	16
4. CONDICIONES GENERALES PARA LAS NUEVAS ESTRUCTURAS: .....	17
5. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y ESPECIALES: ..	17
6. PRESUPUESTO DETALLADO:.....	17
7. PLAN DE EMERGENCIA:.....	18
8. ENTREGABLES DE LA ELABORACION DE PROYECTO:.....	18



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

### MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

#### CONTRATACION DIRECTA NO. 2016CD-000047-01

#### “DISEÑO ESTUDIO Y PLANOS CONSTRUCTIVOS EN QUEBRADAS ZANGUIJUELA EN SALITRAL Y RODRÍGUEZ DEL LAGAR 200 METROS AL OESTE”

La Municipalidad de Santa Ana, recibirá ofertas hasta las **10:00 am del miércoles 09 de noviembre, 2016**, para el proyecto que consiste en contratación de un profesional en ingeniería civil, para elaborar el diseño, los planos constructivos, presupuesto detallado de una obra fluvial para las Quebradas Zanguijuela y Rodríguez en el Cantón de Santa Ana.

Se realizará una visita no obligatoria de pre oferta, programada para el día **viernes 04 de noviembre, 2016, a las 08:30 am**, saliendo del Edificio Municipal. **Se solicita puntualidad. El oferente que resulte adjudicado sin haberse presentado a la visita deberá ajustarse a las indicaciones del Ingeniero Municipal durante la ejecución del proyecto, por lo cual la Municipalidad no atenderá reclamos o modificaciones que se deriven de la inasistencia a la visita de pre oferta.**

La documentación para este proceso de contratación la pueden obtener en el Departamento de Proveeduría de la Municipalidad, solicitarla al correo [proveeduria@santaana.go.cr](mailto:proveeduria@santaana.go.cr) o descargarla de la página web: [www.santaana.go.cr](http://www.santaana.go.cr), sección Transparencia, Procesos de Compra.

Cualquier aclaración o duda sobre las condiciones del cartel deben presentarse por escrito en forma personal ante el departamento de Proveeduría, o al correo electrónico [proveeduria@santaana.go.cr](mailto:proveeduria@santaana.go.cr), dirigido a Maricruz Traña Castro, quien además será la encargada de tramitar todo lo relacionado con la contratación.

El contenido presupuestario para la presente contratación se encuentra bajo la partida presupuestaria 03.02.40.05.02.02 con un disponible de \$25.461.329,77.

El presente concurso se rige de conformidad con los parámetros establecidos en este pliego de condiciones, en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.

### I. CONDICIONES GENERALES

#### 1. PRESENTACION DE OFERTAS:

Deberán presentarse escritas en idioma español a máquina, sin borrones, entrerrenglonaduras ni tachaduras; en caso de error, la corrección correspondiente deberá salvarse mediante nota. La oferta deberá ser presentada antes de la hora de cierre de recepción de ofertas en un sobre cerrado, con la siguiente leyenda:

### MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

#### CONTRATACION DIRECTA NO. 2016CD-000047-01

#### “DISEÑO ESTUDIO Y PLANOS CONSTRUCTIVOS EN QUEBRADAS ZANGUIJUELA EN SALITRAL Y RODRÍGUEZ DEL LAGAR 200 METROS AL OESTE”



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

Los participantes deberán cumplir en sus propuestas, con todos los requisitos legales y formales exigidos en el Cartel, la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.

### 2. COPIAS:

Cada oferta deberá ser acompañada de un original, una copia debidamente firmada en papel común, y **una copia en digital**. Éstas deben contener todos los documentos del original, con el índice respectivo y **debidamente foliada**.

### 3. VIGENCIA DE LA OFERTA:

El plazo de vigencia de la oferta será de 30 días calendario contados a partir de la apertura de las ofertas. A falta de indicación expresa en la oferta del término de su vigencia, se asumirá el plazo mínimo exigido, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 67 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

### 4. COTIZACIONES:

- 4.1. Los precios cotizados serán unitarios, definitivos e invariables, en moneda nacional, libres de impuestos y sin sujeción a condición alguna no autorizada por este cartel.
- 4.2. El monto deberá indicarse en números y letras coincidentes (en caso de divergencia entre esas dos formas de expresión prevalecerá la consignada en letras) libre de todo tipo de impuestos.
- 4.3. El precio unitario comprenderá todos los costos directos e indirectos necesarios para la debida ejecución del trabajo de cada partida, incluyendo imprevistos, seguros y utilidad del Contratista.

### 5. FORMA DE PAGO:

- 5.1. Las obras de esta licitación se cancelarán mediante pagos parciales al Contratista, de acuerdo con cálculos basados en el progreso semanal del trabajo terminado y del equipo y materiales suplidos conforme lo presente el contratista y lo apruebe el Ingeniero Inspector. Estos pagos parciales se harán efectivos dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, después de la aprobación del Ingeniero Municipal a cargo.
- 5.2. Los pagos se efectuarán en colones costarricenses.
- 5.3. Toda factura por avance de obra deberá estar debidamente timbrada.

### 6. ELEGIBILIDAD:

La elegibilidad de las ofertas está condicionada a su ajuste a las condiciones y especificaciones del cartel, así como lo estipulado en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento, de tal manera que cualquier incumplimiento relativo a condiciones o a especificaciones significativas del pliego, constituyen motivo de exclusión de la oferta.

## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

### 7. FALSEDAD DE LAS OFERTAS:

Las declaraciones y demás documentos que acompañan las ofertas serán consideradas verdaderas y cualquier falsedad en que se incurra causará el rechazo de la oferta.

### 8. GARANTIA DE PARTICIPACION:

Por un monto del 5% del valor de la oferta presentada por el oferente.

Deberá tener una vigencia **no menor de treinta (30) días hábiles** contados a partir del día de apertura de las ofertas.

Esta garantía será devuelta salvo al adjudicatario, dentro de los ocho días hábiles siguientes a la firmeza en vía administrativa, del acto de adjudicación.

Dicha garantía no se devolverá al adjudicatario mientras no rinda la garantía de cumplimiento, lo cual deberá ser dentro de los ocho días naturales siguientes a la firmeza del acto de adjudicación.

### 9. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO:

Por un monto del 10% del valor de adjudicación de la oferta.

Deberá tener una vigencia **no menor a seis meses adicionales** al plazo de vigencia del contrato.

La garantía de cumplimiento será devuelta transcurridos los noventa días siguientes a la fecha en que la Municipalidad de Santa Ana tenga por definitivamente ejecutado el contrato a satisfacción o se haya realizado el procedimiento de la cláusula penal, en los casos que lo amerite.

### 10. FORMA DE RENDIR LAS GARANTIAS:

La garantía de cumplimiento se rendirá de conformidad a lo estipulado en el artículo No. 42, del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

Las garantías no podrán ser depositadas mediante transferencia bancaria a una cuenta municipal.

### 11. CLAUSULA PENAL:

En caso de incumplimiento en el plazo de entrega de lo adjudicado, se impondrá una multa de ₡10,00 (Diez colones exactos) por cada ₡1.000,00 (Mil colones exactos) adjudicados, por cada día natural de atraso, de acuerdo con el cronograma de entrega. La municipalidad podrá rebajar este monto de la facturación de la obra recibida independientemente de la garantía de cumplimiento.

## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

### 12. DECLARACIONES JURADAS:

El oferente deberá presentar las declaraciones juradas que estipula el artículo 65 del Reglamento a la Ley de la Contratación Administrativa, que son:

- 12.1. Encontrarse al día con los impuestos nacionales.
- 12.2. Que no le afectan las causales de prohibición dispuestas en los artículos 22 y 22 bis de la Ley de Contratación Administrativa.
- 12.3. También deberá presentar una declaración jurada, donde haga constar que se encuentra al día con el pago de sus obligaciones con la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS). En caso de ofertar como persona física debe amortizar a la CCSS bajo la modalidad de trabajador independiente. En caso de resultar adjudicatario, de previo al inicio de la correspondiente ejecución, deberá presentar una certificación emitida por la CCSS, donde se hace constar que se encuentra al día en el pago de sus obligaciones con la Caja.
- 12.4. Certificación de que se encuentra al día en el pago con las obligaciones con el FODESAF, o bien, que tiene un arreglo de pago aprobado por la Dirección General de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares, vigente al momento de la apertura de las ofertas. En caso de no aportarse, la administración realizará impresión de la consulta en la página Web del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social el día de apertura.
- 12.5. Certificación emitida por el INS de encontrarse al día en el pago del seguro obligatorio por riesgo laboral.
- 12.6. Certificación del CFIA de la constructora y del ingeniero a cargo del proyecto. En el caso de ofertar como persona física, solamente deberá presentar la del ingeniero a cargo.

### 13. PLAZO PARA ADJUDICAR:

La Municipalidad tendrá un plazo no mayor a 10 días hábiles, siguientes al acto de apertura de las ofertas, para resolver este proceso de contratación. Guardándose el derecho de adjudicar parcialmente la presente licitación.

### 14. ADJUDICACION:

La adjudicación de esta licitación recaerá en aquella oferta que resulte más ventajosa para la Municipalidad y que cumpla con las especificaciones del cartel. La Municipalidad podrá adjudicar parcialmente el objeto de esta licitación conforme a sus intereses y a su disposición presupuestaria.

Dicha ventaja no está determinada, necesariamente por el factor precio, sino por la conjugación de este con otros aspectos que a continuación se enumeran y ponderan:



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

FACTOR DE CALIFICACION	PUNTAJE MAXIMO
Monto de la oferta	80,00
Experiencia del oferente	20,00
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

Los factores se definen de la siguiente manera:

### 14.1 Monto de la oferta: 80 Puntos

La oferta que cotice el menor precio tendrá 80 puntos y las restantes tendrán puntos en forma proporcional, según la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Menor precio ofrecido} * 80 \text{ puntos}}{\text{Precio a evaluar}}$$

### 14.2 Experiencia del oferente: 20 Puntos

Por concepto de experiencia se otorgaran puntos, de acuerdo a la cantidad de proyectos iguales y/o similares que haya ejecutado el oferente, según el siguiente cuadro:

FACTOR PUNTOS	# DE PROYECTOS SIMILARES
20	10 o más
15	7-9
10	4-6
5	1-3

Criterios a evaluar para los proyectos iguales y/o similares:

1. El contratista deberá presentar un listado de los proyectos similares, indicando: nombre del mismo, propietario, contacto para referencias, número telefónico, tipo de proyecto, ubicación y área de construcción.

**Adicional al listado deberán presentarse las cartas de satisfacción de clientes de los proyectos similares que están presentando. No se consideraran los trabajos que no cuenten con tales cartas de satisfacción.**

2. Los proyectos similares debieron ser ejecutadas en los últimos cinco años.
3. Los proyectos similares deben contemplar actividades y cantidades similares a las solicitadas en la presente Licitación.



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

### 14.3 Aspectos Generales de la Evaluación

#### Base de Calificación:

La calificación se realiza con base cien, lo cual implica que el mayor puntaje posible que puede obtener un oferente es cien, según los criterios y forma de calificarlos descritos anteriormente.

#### Criterios de Desempate:

En caso de presentarse empate en la calificación total de varias ofertas, se utilizará como criterio para el desempate el puntaje mayor en los criterios de evaluación de manera independiente y de acuerdo con el siguiente orden de jerarquía:

- I. PRECIO
- II. EXPERIENCIA DEL OFERENTE

Se considerará empate cuando la diferencia aritmética entre la oferta de mayor puntaje total y otras, sea menor o igual a tres (3) puntos.

### 15. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD:

#### EXPERIENCIA DEL OFERENTE EN DISEÑO DE PROYECTOS SIMILARES:

Es requisito de admisibilidad cumplir con todo lo detallado a continuación, por tanto el incumplimiento en alguna de las condiciones indicadas implica la inadmisibilidad técnica de la oferta tanto para el ingeniero como para la empresa oferente.

Tanto la empresa oferente como el ingeniero responsable deberán tener como mínimo cinco años de experiencia de ejercicio profesional de la ingeniería civil, misma que regirá a partir de su incorporación en esta rama en el CFIA, a su vez deberán presentar el certificado de habilitación por parte del Colegio de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica, con no más de un mes de emitidas.

El profesional o la empresa oferente deberá presentar un listado de proyectos en formato Excel ®. La información mínima que deben contener las constancias, es la siguiente:

**ANEXO 1: Experiencia del Oferente de las obras.**

N°	Número o tipo de contratación	Nombre del Proyecto	Ubicación	Plazo (días naturales)	Tiempo de ejecución		Costo (colones)*	Avance global (%)
					Fecha inicio	Fecha finalización		
1								
2								
:								
n								

(\*) Incluye monto de las órdenes de modificación al contrato



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

Manifestación expresa que el proyecto se recibió a satisfacción por parte del propietario, sin que haya existido aplicación de multas por atraso en la entrega o ejecuciones de garantías.

Las constancias deberán hacer referencia al oferente tal y como éste hace constar su nombre en la oferta. No se aceptaran constancias que hacen referencia a terceros, aunque el oferente alegue haber trabajado para o con ellos.

Las constancias deberán estar firmadas por el personero del cliente responsable de verificar el cumplimiento de las obligaciones del oferente. En el caso de la Municipalidad, se deberá presentar una certificación emitida por el Proveedor General de la Institución.

Solamente serán tomadas en cuenta aquellas constancias que contengan la información solicitada.

Sólo se tomará en cuenta una constancia por cada proyecto ejecutado de construcción, remodelación, o ampliación y remodelación. En caso de incluirse una constancia que se refiera a varios proyectos, se tomará como un solo proyecto. No se aceptará la suma de experiencia de dos o más proyectos para cumplir con los requisitos mínimos solicitados.

La Municipalidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada, por lo que se debe indicar claramente los números telefónicos, correos electrónicos y posición del contacto del Propietario de referencia, si la información no puede ser confirmada con el cliente, sea porque éste la contradiga o porque no pueda ser localizado con la información suministrada por el oferente, **no se considerará la misma a efectos de tener por acreditada la experiencia.**

### 16. PLAZO DE ENTREGA:

La administración ha estimado un plazo de 45 días calendario como un plazo razonable. Plazos diferentes a este (mayores o menores), serán sometidos a criterio técnico del Ingeniero (a) municipal a cargo, y la posible adjudicación quedará sujeta a que sea viable realizarlo dentro del plazo que esté presentando el oferente, de acuerdo a recomendación técnica.

### 17. DESGLOSE DE COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, UTILIDAD E IMPREVISTOS:

Con la oferta económica, deberá adjuntar el siguiente cuadro descriptivo, donde se especifica los porcentajes y montos correspondientes.

Descripción	% (1)	
Costos Directos		
Costos Indirectos (2)		
➤ Administración		
➤ Otros gastos administrativos		



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

Utilidad		
Imprevistos		
TOTAL	100%	Monto Oferta

(1) Todos estos porcentajes están en función del total del monto de la oferta.

(2) Los costos indirectos se dividen en Administración y otros gastos administrativos

Los costos indirectos señalados como Administración corresponden a los gastos de personal administrativo. Los costos indirectos indicados como otros gastos administrativos, se refiere al resto de los rubros debido a la administración del proyecto, tales como suministros de oficinas, agua, luz, teléfono.

### 18. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

**17.1.** Es obligación ineludible del adjudicatario regirse estrictamente a las exigencias del cartel y a los términos de su oferta.

Consecuentemente el incumplimiento de cualquiera de las cláusulas contempladas en dichos instrumentos, dará lugar a la ejecución inmediata de la garantía de cumplimiento y a la rescisión del respectivo contrato si la municipalidad lo estima pertinente, sin perjuicio de accionar en la vía jurisdiccional, el resarcimiento de daños y perjuicios al Estado en virtud de la informalidad.

**17.2.** En caso de que el adjudicatario requiera subcontratar alguna empresa, deberá indicarlo en su oferta, con un detalle de las empresas a subcontratar, incluyendo su porcentaje de participación en el costo total de la oferta y aportará una certificación de los titulares del capital social y de los representantes legales de las mismas. **En ningún caso el porcentaje a subcontratar podrá ser superior al 50% del monto total adjudicado.**

**17.3.** El adjudicatario estará en la obligación de presentar la **constancia del Seguro de Riesgos de Trabajo, del proyecto adjudicado**, previo a la firma del contrato. En dicha constancia deberá indicarse de manera clara y precisa el detalle de la adjudicación, como monto, actividad o servicio contratado y lugar en el que se realizarán los trabajos.

### 19. RESPONSABLE DEL PROYECTO:

**El contratista deberá indicar en su oferta el nombre del profesional responsable del proyecto.**

El profesional que se asigne deberá tener la suficiente autoridad para discutir y resolver todos los problemas que se presenten en la ejecución de los estudios y diseños y será quien se relacione con el ingeniero municipal a cargo del proyecto.

**Deberá estar debidamente incorporado al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (C.F.I.A.) y estar al día con sus obligaciones.**

VºBº [Signature] 31-10-11  
Asesoría Legal



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

**Para verificar lo anterior deberá incluirse en la oferta la certificación del C.F.I.A. actualizada.**

### 20. NOTIFICACIONES:

Los proponentes deben señalar en sus ofertas un lugar cierto en la ciudad de San José, para oír notificaciones o atender otras diligencias relacionadas con el proyecto.

### 21. CRONOGRAMA DE EJECUCION:

El oferente deberá presentar en su oferta un programa o Cronograma de Ejecución, a título general (original y una copia) del orden cronológico en que irá ejecutando las actividades para ejecutar la obra (Diagrama de Gantt), mostrando las actividades incluidas en la Ruta crítica.

Además, incluirá un **Cronograma Financiero**, el cual tendrá coincidencia lógica con las actividades descritas en el cronograma de ejecución, el cual estará sujeto a revisiones, quedando el adjudicatario obligado a realizar las reprogramaciones necesarias.

### 22. ORDEN DE INICIO:

El encargado del proyecto en la Municipalidad, será el encargado de emitir la orden de inicio al contratista.

De no iniciarse el proyecto en esa fecha, sin que medie debida justificación y su correspondiente visto bueno por parte del Ingeniero a cargo, se procederá al cobro de multas por atraso de inicio con un monto igual a tres colones por cada mil adjudicados, por cada día natural de atraso.

### 23. AJUSTE DE PRECIOS:

A la empresa favorecida con esta licitación le serán reconocidas las variaciones de precios, actualizando negativa o positivamente los costos de los diferentes renglones de pago, utilizándose los índices de la Dirección General de Estadística y Censos (MEIC), de acuerdo a lo establecido en el Art. 18 y 31 de la Ley de la Contratación Administrativa y su Reglamento.

Lo anterior siempre y cuando resulte titular de este beneficio conforme al ordenamiento jurídico establecido; y el oferente presente junto con su oferta la justificación de los precios en que basó la misma.

El reajuste de precios se pagará sobre obra realizada y de acuerdo al avance real por actividad según el cronograma de ejecución y la tabla de pagos de Reajustes de Precio debidamente aprobados por la inspección y la Municipalidad de Santa Ana.

Se aplicará la fórmula de reajustes de precios, según Decreto Ejecutivo No. 3114-MEIC, publicado en la Gaceta No. 94 del 17 de mayo, 2006 y su reforma según Decreto Ejecutivo No. 33218-MEIC, publicado en la Gaceta No. 139 del 19 de julio del 2006.

La solicitud de reajuste de precios se debe presentar en un tiempo no mayor a 8 días naturales después de presentar la factura del avance.



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

**Nota: Este proyecto no incluye costos por concepto de Insumos Específicos.**

### **24. EXTRAS Y MODIFICACIONES:**

Como se indica en el cartel de licitación, la presente licitación comprende el estudio, diseño y elaboración de planos constructivos la construcción del proyecto completo y en perfectas condiciones, todo de acuerdo con las especificaciones escritas y aclaraciones recibidas, no obstante, el adjudicatario quedará obligado a realizar trabajos extras o hacer modificaciones imprevistas e imprevisibles cuando la Municipalidad se lo solicite.

Cuando las características del trabajo extra a desarrollar no se ajusten a ninguno de los rubros de pago de las actividades licitadas, los precios que se aplicarán para el pago de estas obras, se regirán por la modalidad de trabajo de costo más porcentaje; aplicándose las tarifas aprobadas por la Contraloría General de la República y los porcentajes de administración y utilidad consignados en el Desglose de Presupuesto.

La realización de toda obra extraordinaria deberá quedar sujeta a la aprobación de parte de la Dirección de Inversiones y Obras y/o del Concejo Municipal según corresponda.

### **25. OTRAS DISPOSICIONES LEGALES:**

Cualquier condición no prevista en el cartel, se regirá de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.

### **26. AMPLIACIONES DE PLAZO DE ENTREGA:**

Las solicitudes para ampliar plazos de entrega se analizarán y concederán en completo apego a lo establecido en el Artículo No. 198 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

Toda ampliación del plazo requerirá la aprobación de la Alcaldía Municipal, previa consulta técnica a Dirección de Inversión y Obras.

### **27. RESCISION DEL CONTRATO:**

En todo momento y de manera unilateral la Municipalidad tiene la prerrogativa de rescisión del contrato, cuando ello se fundamente en razones de oportunidad, mérito o conveniencia, o sea, por causas relativas directamente, al interés público, sin perjuicio a la indemnización que de ella se derive.

### **28. RESOLUCION DEL CONTRATO:**

En el caso de que durante el proceso de construcción el Contratista se atrasare por causas que no fueran de fuerza mayor o caso fortuito, o no presentase el programa de trabajo, la Municipalidad tendrá el derecho de dar por rescindido el contrato, sin más trámite y sin derecho a reclamo de daños por parte del Contratista, pasando a poder de la Municipalidad, la garantía de cumplimiento.

## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

Si el Contratista es declarado en quiebra o insolvente o hiciera cesión general de sus bienes a favor de sus acreedores o si se le nombrara un curador por ese motivo o si insistentemente se rehusara a proporcionar la cantidad y calidad de mano de obra o materiales adecuados, o si inobservare las leyes, reglamentos o instrucciones del Inspector o si fuere de otro modo culpable de violación sustancial de cualquier artículo estipulado en el contrato, la Municipalidad, bajo certificación del Inspector de que existe suficiente causa para justificar esa acción, puede sin perjuicio de cualquier otro derecho o solución, luego de dar una notificación escrita con siete días de anticipación al Contratista, dar por terminado el contrato y tomar posesión del sitio y de los materiales que en él se encuentran, y concluir la obra con el método que considere conveniente. En tal caso el contratista no tendrá derecho a recibir más pagos hasta que se concluya la obra.

Si el saldo no pagado del precio del contrato excede al costo para terminar la obra, incluyendo los gastos por servicios de dirección y administración adicional, ese exceso se le pagará al Contratista.

Si el costo para terminar la obra excede al saldo no pagado, el Contratista pagará la diferencia a la Municipalidad. El gasto en que puede incurrir la municipalidad según se estipula, por daños y atrasos causados por falta del Contratista serán certificados por el Inspector.

### **29. ARBITRAJE:**

Cuando fuera necesario recurrir al arbitraje para dirimir un conflicto planteado, se procederá de conformidad con la Ley sobre Resolución Alternativa de Conflictos y Promoción de la Paz Social, y según las siguientes disposiciones:

- 30.1.** Cualquier diferencia que pudiera surgir entre las partes después de firmado el contrato respectivo en cuanto a aspectos de orden técnico en lo relativo a la ejecución de las mismas, será resuelta por un árbitro, que deberá ser nombrado por el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica a solicitud escrita conjunta de ambas partes.
- 30.2.** Tanto la Municipalidad como el Contratista someterán por escrito a dicho árbitro los puntos de discrepancia a fin de que este se pronuncie al respecto. El fallo del mismo deberá producirse dentro del término de quince días hábiles.
- 30.3.** Los honorarios del árbitro serán cubiertos conjuntamente por la Municipalidad y el Contratista por partes iguales.

### **30. AUTORIZACIONES:**

El oferente con la sola presentación de la oferta autoriza a la Municipalidad a solicitar referencias bancarias de la empresa y a clientes, sobre la calidad de los trabajos realizados y otros que la Municipalidad determine donde el oferente haya participado.

En caso de comprobarse por parte de la administración que la experiencia indicada sea falsa u omita información, que permita a la Municipalidad determinar la idoneidad de la empresa para



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

realizar los trabajos, será motivo de descalificación de la oferta y no será tomada en cuenta dentro del proceso de selección.

### 31. DAÑOS:

La Administración tiene la facultad de reclamar al contratista la indemnización por daños originados por el incumplimiento de sus obligaciones, facultad que tiene un plazo de prescripción de cinco años.

## II. ESPECIFICACIONES TECNICAS

### “DISEÑO ESTUDIO Y PLANOS CONSTRUCTIVOS EN QUEBRADAS ZANGUIJUELA EN SALITRAL Y RODRÍGUEZ DEL LAGAR 200 METROS AL OESTE”

#### 1. CANTIDADES Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

##### 1.1. Objetivo general

Elaborar estudios básicos de ingeniería, diseño, planos constructivos, presupuesto detallado y modelado 3D de una obra fluvial para las Quebradas Sanguijuela y Rodríguez en el Cantón de Santa Ana. Cumpliendo con los códigos, normas y reglamentos vigentes así como con el Plan Regulador del cantón de Santa Ana, asimismo deberá contar con la experiencia en diseño de obras similares al objeto de esta contratación y que se encuentre debidamente inscrita en el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (C.F.I.A.).

##### 1.2. Ubicación del proyecto

El proyecto se desarrollará en las coordenadas CRTM-05 SANGUIJUELA (), RODRIGUEZ

##### 1.3 Descripción del proyecto

Tipo de Estructura	Longitud mínima	Ancho mínimo Calzada	ALTURA TOTAL APROXIMADA (NIVEL DE RASANTE A NIVEL DE DESPLANTE)	Carga de Diseño
Alcantarilla o Puente	6,00 m	7,20 m	Según los resultados del estudio hidráulico e hidrológicos	HS20 44 +25%.

Se requiere cumplir con los requerimientos establecidos en las Especificaciones de Diseño de Puentes de Carreteras AASHTO vigentes; en el diseño sísmico se aplicará la fórmula del coeficiente de respuesta sísmica  $C_s$  (División IA) pero considerando el coeficiente de aceleración como:  $A = a_{ef} \times 0.75$ , siendo  $a_{ef}$  la aceleración pico efectiva de diseño indicada en el Código Sísmico de Costa Rica CSCR 2010 y una carga de diseño HS20 44+ 25%.



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

### 2. ESTUDIOS BASICO Y PRELIMINARES:

Como elementos a incluir en la obra por parte del oferente, se encuentran los estudios geotécnicos requeridos, el diseño estructural y Geométrico del puente (tomando todas las consideraciones geotécnicas del estudio de suelos), los planos constructivos y especificaciones técnicas de la estructura fluvial, el estudio hidrológico e hidráulico para verificar la geometría la estructura propuesto, socavaciones, caudal máximo y altura máxima posible, así mismo el diseño de todas las obras de acceso y protecciones requeridas de acuerdo a los resultados de los estudios preliminares.

**ESTUDIO DE SUELOS: Perforaciones:** Se deberán realizar las perforaciones a 6.0 m de profundidad como mínimo o hasta la profundidad en que se dé el rebote del mazo mediante el método de Penetración Estándar SPT, una vez que rebote el mazo se perforará (si es necesario utilizando rotación con punta de diamante hasta los 12.0 metros). Para lo cual deberá el adjudicatario cotizar por separado el costo de la perforación adicional hasta los 12m en rotación.

**HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA:** Se requiere una estimación del caudal de avenida máxima para un periodo de retorno de 50 años que permita usarlo como parámetro de diseño en el cálculo hidráulico, de esta manera se pueden optimizar las diferentes secciones de importancia hidráulica con la idea de que la estructura de los puentes funcione en un periodo de vida útil bajo los supuestos y resultados de los enfoques de análisis y los valores calculados.

**TOPOGRAFIA:** Se realizará topografía de la zona, que incluya curvas de nivel cada 1,00 metros. Las dos calles deben levantarse en 50 metros, mostrando todos los detalles de importancia, como postes, alcantarillas, tuberías, líneas de propiedad, construcciones, etc. La quebrada debe levantarse 100 metros a cada lado del puente y alcantarilla existente.

**DISEÑO GEOMÉTRICO Y ESTRUCTURAL:** Dos estructuras fluviales.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR POR EL ADJUDICATARIO:

Las actividades se realizarán como se definen las siguientes etapas:

#### a. Etapa de cotización

Diseño Preliminar: anteproyecto de la estructura fluvial, valoración de los sitios, alternativas de solución, propuesta técnica. El diseño preliminar deber realizarse antes de presentar las ofertas. Se parte del hecho de que el presupuesto que el oferente presente está basado en el dimensionamiento preliminar de la estructura fluvial de acuerdo con las cargas y solicitudes de la estructura.

#### b. Etapa de diseño (Proyecto Ejecutivo)

Diseños estructural, planos completos debidamente inscritos ante el CFIA.



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

### 4. CONDICIONES GENERALES PARA LAS NUEVAS ESTRUCTURAS:

Las nuevas estructuras deberán construirse de acuerdo con el emplazamiento indicado en los proyectos. La longitud de cada una se define en el anteproyecto. Las obras serán de dos vías, preferiblemente en un solo tramo.

#### Láminas Generales del Proyecto:

- a. Lámina Topográfica.
- b. Lámina Excavación.
- c. Lámina Estructural.
- d. Plan de Manejo de tránsito.

### 5. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y ESPECIALES:

El trabajo consiste en preparar un documento donde se definan los parámetros de calidad de todos los materiales a incorporar en el proyecto; estableciendo las pruebas de control de calidad y valores de especificación que permitan definir la aceptación de dichos materiales, ya sean fabricados en sitio o por terceros. En este último caso, se definirá el formato y contenido de los certificados de calidad que se deben presentar.

Se deberá definir las especificaciones y parámetros de calidad de todos los equipos y sistemas electromecánicos a instalar en el proyecto, estableciendo las pruebas de control de calidad y valores de especificación que permitan definir la aceptación de dichos equipos y sistemas, ya sean instalados en el sitio o por terceros. En este último caso, se definirá el formato y contenido de los certificados de calidad que se deben presentar; así como los tipos y períodos de garantías durante el período de operación.

Toda la normativa incorporada en el pliego de especificaciones generales y especiales, debe estar referida a normas nacionales y/o internacionales, generalmente reconocidas, como son: ASTM, ACI, AWS, AISC, etc.

### 6. PRESUPUESTO DETALLADO:

El trabajo consiste en el cálculo desglosado por componentes de cada una de las unidades de obra del proceso de construcción del proyecto, de manera que se puedan conocer en detalle y con precisión; los diferentes tipos de materiales y equipos por usar, cantidad, los precios unitarios, y, en general, todos los aspectos relacionados con costos de la obra.

El cálculo de las cantidades de obras se hará con base en los planos de construcción.

Los precios de los materiales serán los del mercado y el valor de la mano de obra se calculará de acuerdo con estudio de rendimiento para cada labor, con precios de salarios reales del



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

sector construcción costarricense. Adicionalmente y como parte de la mano de obra se calculará el porcentaje correspondiente a las cargas sociales, al amparo de las leyes vigentes.

Deben incluirse las partidas de las unidades de obra que, por su naturaleza, se cataloguen como subcontratos y debe incluirse, como parte de los costos directos, un porcentaje estimado de imprevistos, de acuerdo con la naturaleza y grado de complejidad de la obra.

Además, se calcularán en detalle todos aquellos costos indirectos imputables a la construcción de la obra que por su índole no pueden ser cargados directamente a una unidad de obra específica. Estos costos indirectos varían, lógicamente, para cada obra, dependiendo de su carácter, escala y complejidad, siendo los más frecuentes:

- Costos administrativos
- Costos de personal técnico
- Dirección técnica
- Instalaciones provisionales
- Equipo y herramienta permanente y fungible
- Costos legales
- Costos financieros
- Costos de tasas, permisos e impuestos

### 7. PLAN DE EMERGENCIA:

El trabajo consiste en definir un plan de emergencia para el proyecto que incluya:

- Establecimiento de rutas de evacuación, indicando la señalización aprobada por la instancia correspondiente.
- Establecimiento de las zonas de seguridad sísmica, indicando la señalización aprobada por la instancia nacional correspondiente.

### 8. ENTREGABLES DE LA ELABORACION DE PROYECTO:

El adjudicatario deberá entregar un informe escrito detallado del trabajo efectuado en esta fase, de acuerdo con el tipo y cantidad de documentos que se definen a continuación, tanto en formato escrito como digital:

- Cuatro juegos de planos constructivos del proyecto en papel bond, debidamente firmados por los profesionales responsables de su elaboración. Las láminas de los planos serán de tamaño 900mm x 600mm., con el formato vigente para trámite de permisos ante el CFIA mediante el sistema Administrador de Proyectos de Construcción (APC). Se deberán suministrar todas las boletas para el trámite de conexiones eléctricas temporales.
- Tres Discos compactos conteniendo cada uno: planos constructivos del proyecto, pliego de

VºBº  31-10-11  
Asesoría Legal



## MUNICIPALIDAD DE SANTA ANA

especificaciones técnicas, generales y especiales, presupuesto detallado e informe del Plan de emergencias. Memoria de cálculo y programa de diseño y modelado con fotomontaje etapa final del diseño.

Cualquier suministro necesario para llevar a cabo la asesoría del proyecto que no haya sido contemplado en el cartel, deberá ser cubierto por el adjudicatario sin costo adicional.

