



ASOCIACIÓN
COSTA RICA
POR SIEMPRE

**DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN PARA DISEÑO DE OBRAS
2016 COSTA RICA POR SIEMPRE**

TABLA DE CONTENIDOS

Tabla de Contenidos	2
Disposiciones generales.....	5
Introducción	5
Conflicto de Interés	5
Ventaja por Competencia desleal	5
Consideraciones Generales.....	6
1. Consideraciones Generales	6
1. Costo de la Elaboración de la Propuesta.....	6
2. Idioma	6
3. Documentos que Comprenden la Propuesta	6
4. Solo una Propuesta	6
5. Validez de la Propuesta	6
6. Contacto y Aclaraciones	7
2. Consideraciones Técnicas.....	7
1. Formato y Contenido	7
2. Propuesta Tiempo de entrega	8
3. Propuesta de Precio	8
4. Composición Total de Equipo de Expertos.....	8
3. Perfil del equipo profesional	8
1. Coordinador	8
2. Equipo de Trabajo	9
Entrega, sellamiento de las propuestas.....	10
Apertura de las propuestas.....	10
Evaluación de las Propuestas	10
Notificación a los consultores	11
Corrección de errores.....	11

Apelaciones.....	11
Discrecionalidad de ACRXS para contratar	11
Negociaciones	12
Adjudicación del Contrato	12
Bosquejos – Estudios Básicos.....	13
Anteproyecto	13
Avance de diseño 60%:.....	14
1. Arquitectónico.....	14
2. Estructural.....	14
3. Eléctrico	14
4. Mecánico.....	14
5. Infraestructura.....	14
6. Presupuesto	15
Avance de diseño 90%.....	15
1. Arquitectónicos y paisajismo	15
2. Obras exteriores e infraestructura.	16
3. Estructurales	16
4. Eléctricos.....	17
5. Mecánicos	17
6. Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales	18
7. Equipamiento.....	18
8. Presupuesto	18
9. Programa de Construcción de Obras	18
10. Programa de Control de Calidad	19
11. Memorias de cálculo de los Estudios y Diseños.....	20
Diseño definitivo	21
Estudios Complementarios.....	21

Inspección o/y Supervisión	21
Normativa General	22
Normas Técnicas	22
Normativa Específica	23
Tabla de Pagos	24
Condiciones Basicas para el Recibido Conforme	24
Anticipo.....	24
Multas.....	24
Anexos.....	25
1. Propuesta de Precio	25
2. Propuesta Técnica.....	25

SECCION 1

INSTRUCCIONES A LOS CONSULTORES

DISPOSICIONES GENERALES

INTRODUCCIÓN

La Asociación Costa Rica por Siempre (en adelante ACRXS) seleccionará un consultor de los que presenten las propuestas según el método de selección que se especifica en las próximas secciones.

Se invita a los consultores de lista a presentar una propuesta técnica y económica según se indica en las especificaciones de este Cartel por concepto de los servicios requeridos para el trabajo.

La propuesta constituirá la base para las negociaciones del contrato y eventualmente para la suscripción del contrato con el consultor seleccionado.

Los consultores deberán familiarizarse con las condiciones locales y tenerlas en cuenta en la preparación de las propuestas.

Oportunamente ACRXS suministrará sin costo alguno para los consultores los insumos, datos del proyecto relevantes, informes requeridos para la preparación del trabajo a contratar al consultor.

CONFLICTO DE INTERÉS

La Asociación Costa Rica por Siempre, tiene como política identificar la existencia de potenciales conflictos de interés entre la Asociación y cualquier parte con que esté celebrando un contrato, acuerdo o convenio. Para asegurar el cumplimiento de esta política, se solicita a las personas físicas y jurídicas involucradas en la transacción (aparte de la Asociación) completar correctamente y firmar el formulario Anexo: *Formularios de conflicto de Intereses F04 CI*

VENTAJA POR COMPETENCIA DESLEAL

La equidad y la transparencia en el proceso de selección requieren que los consultores y sus contratistas que compitan para un trabajo específico no deriven una ventaja competitiva por haber prestado servicios de consultoría relacionados con el trabajo en cuestión, para tal fin el ACRXS pone a disposición toda la información que en tal respecto daría a dicho consultor alguna ventaja competitiva injusta sobre otros consultores competitivos.

SECCION 2

PREPARACION DE LAS PROPUESTAS

CONSIDERACIONES GENERALES

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1. COSTO DE LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA

El consultor asumirá todos los costos asociados con la preparación y entrega de la propuesta, y ACRXS no será responsable por tales costos, independientemente de la forma en que se haga el proceso de selección o el resultado de la misma. ACRXS no está obligado a aceptar ninguna propuesta, y se reserva el derecho de anular el proceso de selección en cualquier momento previo a la adjudicación del contrato, sin que por ello incurra en ninguna obligación para con el consultor.

2. IDIOMA

La propuesta, así como toda la correspondencia y documentos relacionados con la propuesta, que sean intercambiados con la ACRXS serán escritos en español.

3. DOCUMENTOS QUE COMPRENEN LA PROPUESTA

La propuesta comprenderá los documentos y formularios que figuran en este documento.

4. SOLO UNA PROPUESTA

El consultor (incluidos cada uno de los integrantes del consorcio, si aplica) entregará solamente una propuesta, ya sea a nombre propio o como parte del consorcio en otra propuesta, si un consultor, incluido un integrante del consorcio entrega o participa en más de una propuesta, todas estas propuestas serán descalificadas y rechazadas. Sin embargo, esto no impedirá que un sub-consultor o personal del consultor participe como experto clave en más de una propuesta cuando lo justifiquen las circunstancias.

5. VALIDEZ DE LA PROPUESTA

La propuesta debe tener una validez de 90 días. Durante este periodo el consultor deberá mantener su propuesta original sin ningún cambio incluido la disponibilidad del personal profesional clave, precios propuestos y el precio total.

La ACRXS hará todo lo que este a su alcance por concluir las negociaciones dentro del periodo de validez, en caso de necesidad la ACRXS podrá solicitar por escrito a todos los consultores que entregaron propuestas dentro de la fecha límite de entrega que amplíen la validez de sus propuestas.

Si el consultor acuerda ampliar la validez de su propuesta, esto se hará sin ningún cambio de la propuesta original y con la confirmación de la disponibilidad del personal profesional clave.

El consultor podrá rechazar la ampliación de la propuesta, en cuyo caso no se tomará en cuenta posteriormente.

El consultor NO podrá subcontratar la totalidad de sus servicios.

6. CONTACTO Y ACLARACIONES

El consultor podrá solicitar aclaraciones de cualquier parte del cartel durante el periodo que se indica en La Carta de Invitación. Toda solicitud de aclaración deberá ser enviada por escrito a: “*Andrea Montero Cordero - Oficial en Conservación Marina, amontero@costaricaporsiempre.org* . Con copia a: *Mauren Quirós, Asistente de Programa, mquiros@costaricaporsiempre.org* .” Se responderá por escrito y se enviará copia escrita de la pregunta y la respuesta a todos los consultores invitados a entregar propuesta.

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

1. FORMATO Y CONTENIDO

- 1.1. Debe ser en idioma español
- 1.2. Copia del poder de Representación Legal de la persona que firma la Propuesta. Personería Jurídica
- 1.3. Copia del Acta Constitutiva de la firma consultora individual o de cada una de las firmas que integran el consorcio.
- 1.4. Copia de la constitución del Consorcio. En el documento deberá de que quedar definida cuál es la firma consultora líder y el representante legal del consorcio.
- 1.5. Descripción del enfoque, metodología y plan de trabajo en un resumen de no más de 10 páginas, espacio sencillo, letra Arial número 11, puede incluir gráficos, diagramas, esquemas, comentarios y sugerencias sobre los términos de referencia de este Cartel.
- 1.6. En caso de presentación de copias la empresa deberá de suministrar los originales antes de la firma del contrato.
- 1.7. Todo consultor nacional deberá presentar junto con la propuesta técnica una declaración jurada de que se encuentra al día en el pago de las obligaciones obrero patronales y el pago de impuestos tributarios.
- 1.8. Las firmas consultoras o consultores nacionales deberán aportar la certificación extendida por el CFIA donde conste la inscripción y estado al día de las obligaciones del consulto respecto a la colegiatura.
- 1.9. Si la firma que resulte ganadora es de origen extranjero y no ha laborado en el país, deberá presentar antes de la firma del contrato la constancia de solvencia fiscal emitida por la institución correspondiente del país de origen.

Todos los documentos deben de ser firmados por el representante legal de la firma y/o consorcio. No requieren ser autenticados por un notario público, solamente al firma ganadora deberá autenticarlos antes de ser adjudicado el contrato. Anexo: *Formulario Presentación de Propuesta Técnica F05 PT*

2. PROPUESTA TIEMPO DE ENTREGA

- 2.1 El plazo de entrega de los trabajos debe de estar indicado en las propuestas
- 2.2 El plazo propuesto por el consultor debe de estar respaldado por una programación de tareas a ejecutar según las mismas líneas indicadas en la Propuesta de Precio.

3. PROPUESTA DE PRECIO

- 3.1. La propuesta de Precio deberá ser entregada con el Formulario PP01
- 3.2. La propuesta deberá de tener incluidos todos los costos asociados con el trabajo.
- 3.3. Por separado se deben de entregar los gastos reembolsables según se indica en “**CONDICIONES BASICAS PARA EL RECIBIDO CONFORME**”
- 3.4. El consultor es responsable por atender todas las obligaciones fiscales que surjan del contrato.
- 3.5. La Propuesta de Precio deberá ser entregada en dólares Estadounidenses.
- 3.6. El pago se efectuará en dólares Estadounidenses.

4. COMPOSICIÓN TOTAL DE EQUIPO DE EXPERTOS

Dependiendo del tipo de proyecto a diseñar, se solicitan expertos específicos para diseñar las especialidades. Anexo: *Formulario Composición del Equipo de Trabajo F06 ET*

3. PERFIL DEL EQUIPO PROFESIONAL

El oferente deberá incluir dentro de su equipo de trabajo a los profesionales que cumplan con los requerimientos técnicos establecidos a continuación. Este grupo de trabajo será responsable de los productos y subproductos solicitados; sin embargo, el Coordinador será considerado el responsable directo de las fechas de entrega según el cronograma presentado por el adjudicatario. Se deberá presentar el currículo del coordinador según el Anexo: *Formulario de presentación de Curriculum Vitae F07 CV*

1. COORDINADOR:

Será el responsable de liderar el proceso y de la calidad técnica de los diferentes productos y subproductos elaborados. En la realización de sus actividades, el Coordinador actuará en coordinación y comunicación directa con el Comité de Seguimiento, conformado por el Área de Conservación correspondiente, la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y la ACRXS.

El Coordinador debe tener por lo menos 5 años de experiencia comprobada en labores de gestión ambiental y/o planificación estratégica, y/o Ingeniería.

Además deberá tener lo siguiente:

- Conocimiento sobre el SINAC y su estructura (no indispensable)
- Experiencia y capacidad comprobada de coordinación de grupos interdisciplinarios e interinstitucionales.
- Disponibilidad de tiempo que permita asumir las responsabilidades de la Coordinación, y atender reuniones, talleres y consultas relacionadas con el proceso que estará bajo su responsabilidad.

2. EQUIPO DE TRABAJO:

El equipo de trabajo deberá de estar conformado, por profesionales con conocimiento y experiencia en el diseño específico de cada proyecto, según lo estipulado en la Sección “Conceptos generales para el diseño” correspondiente a cada proyecto.

NOTA:

- Adicionalmente se podrán proponer otros especialistas que consideren necesarios para cumplir con lo que se solicita en este cartel.
- Un mismo profesional puede tener una o varias de estas especialidades.

SECCION 3

ENTREGA APERTURA Y EVALUACION DE LAS PROPUESTAS

ENTREGA, SELLAMIENTO DE LAS PROPUESTAS

1. El consultor deberá de entregar la oferta de en formato digital a través de correo electrónico. Todos los formularios se deberán llenar en los archivos de Excel o Word correspondientes, según sea el caso. Estos no deben de ser modificados, ni en formato ni en formulas; únicamente se rellenan las celdas no protegidas.
2. Toda modificación, revisión, interlineado, borrón o reemplazo será válido únicamente si está firmada por el Representante Legal.
3. La Propuesta impresa y Firmada se le solicitará únicamente al adjudicatario. Esta será marcada “Original” y se entregará 1 copia, marcada como “Copia” según sea el caso. Todas las copias se tomarán del original firmado, y en caso de discrepancias entre el original y las copias prevalecerá el original.
4. En las Propuestas (Técnica , de Precio y de Tiempo de Entrega) digitales deben enviarse por correo indicando claramente el nombre del(los) proyecto(s), por ejemplo: *“Oferta de Servicios para DISEÑO DE PLAN MAESTRO DE DESARROLLO FUTURO PARA ACOSA”*
5. Las Propuestas deberán ser enviadas a la dirección electrónica que se indica para ACRXS en la sección “Contacto y Aclaraciones” a más a tardar el día 24 de octubre del 2016 a las 16 horas. La ACRXS se reserva el derecho de no recibir las Propuestas enviadas posteriormente.

APERTURA DE LAS PROPUESTAS

No se realizará una apertura pública de las Propuestas.

EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las Propuestas se calificarán usando los siguientes criterios:

1. Económica (50 puntos): Costo total de la oferta, incluyendo el alcance completo de los trabajos y los gastos relacionados, sin excepción.
2. Plazo (20 puntos): El Plazo total indicado en la oferta para la terminación y entrega final de todos los trabajos señalados
3. Experiencia (30 puntos): En contratos de servicios similares, en calidad de Consultor principal, en los últimos diez años. Los contratos deben haber sido completados satisfactoria y sustancialmente y deben corresponder con proyectos cuya naturaleza y complejidad sean similares al objeto de este concurso. La similitud se basará en el uso específico de las edificaciones, tamaño físico, complejidad o tecnología de la obra objeto del diseño. La información sobre la experiencia del oferente deberá presentarse utilizando el Anexo: *Formulario de Presentación de la Experiencia de los Consultores F08 EP* (no se admitirán ofertas que presenten formatos distintos o información incompleta)

Para la calificación de las ofertas, conforme los criterios antes señalados, se utilizará la siguiente tabla

Criterio	Puntos posibles	Valor ponderado	Valor absoluto	
a) Costo: Menor costo, mayor puntaje	Oferta con menor costo	5	0,5	2,5
	2º menor costo	4		
	3º menor costo	3		
	4º menor costo	2		
	5º menor costo y siguientes	1		
b) Plazo: Menor plazo, mayor puntaje	Oferta con menor plazo	5	0,20	1,0
	2º menor plazo	4		
	3º menor plazo	3		
	4º menor plazo	2		
	5º menor plazo y siguientes	1		
c) Experiencia: Mayor experiencia, mayor puntaje	Oferente con mayor experiencia en obras similares	5	0,30	1,5
	2º mejor experiencia	4		
	3º mejor experiencia	3		
	4º mejor experiencia	2		
	5º mejor experiencia y siguiente	1		
TOTAL			1,00	5,00

NOTIFICACIÓN A LOS CONSULTORES

1. Se notificará al Consultor ganador para iniciar las negociaciones.
2. Al resto de participantes se les notificará vía electrónica sobre la decisión al momento de la firma del contrato.

CORRECCIÓN DE ERRORES

Se asumirá que las actividades y los aspectos que se describen en la Propuesta Técnica para cumplir con los productos descritos en la Sección 6, quedan completamente cubiertos en la Propuesta de Precio, a pesar de no indicar detalle de monto asignado para cada uno. No se harán correcciones a la Propuesta Económica.

APELACIONES

No se tramitarán apelaciones.

DISCRECIONALIDAD DE LA ACRXS PARA CONTRATAR

La Asociación Costa Rica por Siempre, velando por la mejor selección de propuestas que garantice la ejecución de los proyectos de conformidad con los términos de referencia, tendrá completa discrecionalidad para valorar las propuestas. Aun obteniendo la calificación mínima para ser considerada como adjudicataria en el proceso de evaluación, si existe duda razonable sobre la calidad de la ejecución técnica y capacidad financiera del proponente en análisis, la ACRXS podrá valorar la conveniencia o no de adjudicar el proyecto o declararlo desierto.

SECCION 5

NEGOCIACIONES Y ADJUDICACIONES

NEGOCIACIONES

1. Las negociaciones se harán en la fecha y lugar que indique la ACRXS con el o los representantes del Consultor, quienes deberán llevar un poder escrito para negociar y firmar un contrato en nombre del Consultor.
2. La ACRXS elaborará el Acta de las Negociaciones, la cuál será firmada por las partes ese mismo día.
3. Las negociaciones se concluirán con una revisión del contrato preliminar, el cuál será firmado por la ACRXS y el representante autorizado del consultor.
4. Si las negociaciones fracasan, las ACRXS informará al consultor por escrito todos los aspectos pendientes y desacuerdos y dará al consultor 3 días para responder. Si el desacuerdo persiste, la ACRXS terminará las negociaciones e informará al consultor. Seguidamente la ACRXS invitará al Consultor cuya Propuesta haya recibido el segundo puntaje más alto, para negociar el contrato. Una vez la ACRXS comience negociaciones con este último Consultor, la ACRXS no reabrirá las negociaciones anteriores.

ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

1. Al concluir las negociaciones, la ACRXS deberá obtener la NO objeción del equipo gerencial al contrato preliminar negociado; si fuera el caso firmará el contrato y notificará la adjudicación.
2. Se pretende que el Consultor inicie el trabajo el día indicado en la carta de invitación.

SECCION 6

PRODUCTOS QUE DEBERÁ ENTREGAR EL CONSULTOR

La entrega final deberá contemplar como mínimo: Planos Constructivos, Especificaciones Técnicas, Presupuesto Detallado, Programa de Construcción, Programa de Control de Calidad, Memorias de Cálculo.

En cada entrega se deberán incluir los ítems que se detallan a continuación, pero no limitarse a:

BOSQUEJOS – ESTUDIOS BÁSICOS

El Adjudicatario deberá realizar como mínimo una coordinación con los funcionarios responsables de la Administración, encargados del proyecto. El propósito de estos estudios es revisar la necesidad real en el sitio, con el propósito de ejecutar las siguientes etapas de la consultoría. Se incluyen en esta etapa, las consultas pertinentes ante las instituciones del estado. Cualquier situación anómala que se genere como consecuencia de alguna consulta no efectuada o mal planteada deberá ser asumida por el Adjudicatario, salvo que logre demostrar que a la fecha de la consultoría se acataron todas las normas vigentes (códigos y/o disposiciones nacionales o locales). Por otra parte, cualquier solicitud o gestión, producida con motivo de las reuniones que se generen, y que signifique una variación de lo indicado en el alcance del trabajo, debe ser aprobado por la ACRXS. El Adjudicatario está obligado a realizar las gestiones pertinentes para la obtención de los permisos y rendir informes semanales de los avances respectivos, a efecto de evitar atrasos injustificados en la obtención de dichos permisos.

Informe técnico sobre la inspección/valoración de las construcciones existentes (que incluya registro fotográfico, base de datos, georreferenciación, localización, etc.)

ANTEPROYECTO

En el anteproyecto deberán resolver las necesidades planteadas en el cartel así como los detalles solicitados durante las reuniones tomando en cuenta las características del sitio, condiciones del entorno y en conformidad con la legislación local aplicable a este proyecto.

Los anteproyectos deberán mostrar el proyecto completo mediante, *Como mínimo*: Planta de conjunto, plantas arquitectónicas, plantas de techos, todas las elevaciones, cortes transversales y longitudinales, modelos tridimensionales. Definición del sistema constructivo para cada componente del proyecto. Planteamiento general de redes electromecánicas y propuesta de tipo de equipos para cada sistema. Propuesta del modelo estructural. Plantas / perfil de conjunto. Tabla de áreas. (Si aplica)

El anteproyecto deberá incluir los siguientes diseños esquemáticos que apliquen a la obra: estructural, eléctrico, mecánico, movimiento de tierras e infraestructura vial.

También deberá incluir una estimación preliminar de costo por tipo de edificación o componente.

Diagnóstico sobre la capacidad institucional e interinstitucional en el tema de desarrollo de proyectos para la gestión (presupuesto, personal asignado, necesidades de reforzamiento y prioridades, análisis de riesgos, alianzas).

Componente estratégico y operativo para la implementación a nivel de AMP (objetivos, acciones, metas, actividades, indicadores, cronograma con horizonte de cinco años, costeo y brecha financiera, responsabilidades de los involucrados, socios, fuentes de financiamiento, sistema de monitoreo y seguimiento).

AVANCE DE DISEÑO 60%:

Se deberá de hacer entrega como mínimo los siguientes diseños siempre y cuando apliquen al proyecto.

1. ARQUITECTÓNICO

- a. Planos indicados en el “Anteproyecto” con la siguiente información: Ejes para cada obra. Cotas generales, dimensiones de aposentos. Nivel de piso referenciado al nivel del terreno. Ubicación de equipos electromecánicos. Indicación en plantas, fachadas y cortes de equipos y componentes electromecánicos en su ubicación final y a escala según sus dimensiones reales. Detalles arquitectónicos generales. Detalles de rampas y escaleras
- b. Todos los planos arquitectónicos coordinados con el avance de los planos estructurales y electromecánicos.

2. ESTRUCTURAL

Modelo estructural general, planta de fundaciones, planta de paredes y columnas, planta estructural de techos, secciones estructurales. Plano de movimiento de tierras y sustituciones. Detalles de fundaciones, vigas, columnas, marcos, sustituciones, etc.

3. ELÉCTRICO

Plano de conjunto con ubicación de equipos, tableros y rutas para canalizaciones (Plantas de distribución de redes, equipos, tableros, paneles, luminarias, tomas, salidas de voz/datos, sistemas de detección de incendio. Detalles.

4. MECÁNICO

Plano de conjunto con ubicación de componentes y rutas para canalizaciones de agua potable, pluvial y sanitaria. Plantas de distribución de canalizaciones potable, pluvial y sanitaria y supresión de incendio. Planta del sistema de ventilación. Detalles.

5. INFRAESTRUCTURA

Plantas y perfiles (terreno existente, rasante, zonas de corte, zonas de relleno, zonas de sustitución). Estimación de volúmenes de corte, relleno y sustitución. Ubicación de componentes y rutas para canalizaciones de evacuación pluvial Planta y cortes de diseño Pluvial, sanitario y potable. Planta de pavimentos. Distribución de red de iluminación exterior. Detalles.

6. PRESUPUESTO

El Consultor realizará un conteo de las cantidades de obra, así como el cálculo de los precios unitarios, considerando los valores o precio de mercado, y elaborará un presupuesto detallado. Esta información debe considerar el listado de materiales, equipos, accesorios, acabados, equipamiento, herramientas y mano de obra, requeridos para llevar a cabo la construcción, equipamiento y puesta en marcha de la obra.

El cálculo del presupuesto de obra debe incluir el desglose de las diferentes unidades de obra (incluyendo el equipamiento y mobiliario) y sus correspondientes costos directos e indirectos de acuerdo al siguiente listado, pero no limitándose al mismo:

- Desglose de materiales y equipos
- Cantidades de obra, materiales y equipos
- Precios unitarios de las obras, los materiales y equipos
- Costos directos (materiales, mano de obra, cargas sociales, subcontratos, etc.)
- Costos indirectos (administrativos, legales, financieros, etc.)
- Presupuesto total desglosado

El Consultor deberá presentar los presupuestos detallados, organizados según las siguientes especialidades:

- Arquitectura y paisajismo
- Obras exteriores
- Estructural
- Eléctrica
- Tecnología
- Mecánica
- Tratamiento de aguas residuales
- Equipamiento

AVANCE DE DISEÑO 90%

Actualización de lo indicado en el punto “Avance de diseño 60%”, Programa anual de mantenimiento, programa de tiempo y pasos para la obtención de permisos, Especificaciones Técnicas completas (arquitectónicas, estructurales, electromecánicas, de movimiento de tierras y de infraestructura) en modalidad “Master Format” y además:

Se deberá de hacer entrega, como mínimo, los siguientes diseños, siempre y cuando apliquen al proyecto:

1. ARQUITECTÓNICOS Y PAISAJISMO

- Plantas arquitectónicas del conjunto
- Plantas arquitectónicas acotadas del conjunto
- Elevaciones arquitectónicas del conjunto
- Elevaciones arquitectónicas acotadas del conjunto
- Secciones Arquitectónicas del conjunto
- Secciones Arquitectónicas acotadas del conjunto

- Planta de acabados generales
- Secciones arquitectónicas de paredes
- Detalles especiales de acabados
- Planta arquitectónica acotada de baños
- Planta de acabados de baños, enchapes, piezas sanitarias, accesorios y otros (Si aplica).
- Secciones de baños
- Detalles especiales de baños
- Planta de modulación de pisos
- Planta de modulación de cielos
- Planta de cubierta
- Plantas de acabados y detalles de cocinas y otros.
- Detalles de conjunto
- Detalles especiales
- Planta de señalización interna y externa para evacuación en situaciones de emergencia
- Planta de señalización para aspectos de seguridad
- Planta de señalización para orientación e información a los usuarios
- Planta de jardines y paisajismo en zonas verdes
- Cuadro de puertas, marcos y accesorios
- Cuadro de ventanas, dimensionamiento, operación, cerrajería, accesorios
- Cuadro de equipos fijos
- Cuadro de piezas sanitarias, puertas de baños, espejos, accesorios, divisiones internas
- Notas aclaratorias de instalación que deberá cumplir el constructor.

2. OBRAS EXTERIORES E INFRAESTRUCTURA.

- General: Ubicación, localización.
- Planos de topografía
- Plantas de topografía existente
- Perfiles de topografía existente
- Plantas de terracería y movimiento de tierras
- Perfiles de topografía modificada
- Detalles de pavimentos (concreto, adoquines, asfalto, zacate block, lastre etc.)
- Planos del sistema de acceso y tránsito vial y peatonal
- Planos de los estacionamientos (
- Planos del sistema de barreras perimetrales de contención
- Planos del sistema de drenaje pluvial
- Detalles de cada una de las obras exteriores que componen el conjunto (parqueos, zonas verdes, jardines, parques, cerramientos perimetrales, tapias, rótulos, etc).
- Plantas de diseño de obras viales
- Notas aclaratorias de instalación que deberá cumplir el contratista constructor.

3. ESTRUCTURALES

- Fundaciones
- Paredes y muros
- Vigas y columnas
- Losas Cubiertas
- Tanques
- Obra civil

4. ELÉCTRICOS

- Simbología completa con modelos, marcas, características eléctricas, alturas de montaje
- Distribución de las plantas eléctricas, indicando todos los sistemas diseñados
- Tableros eléctricos de distribución y principales, indicando características eléctricas y físicas, carga eléctrica conectada y demanda, factores de potencia y demanda
- Tablero de distribución eléctrica con indicación de las características de los ramales y circuitos conectados y detalles de cada circuito conectado
- Diagramas unifilares eléctricos, que incluyan la siguiente información: tipos y calibres de las acometidas, elementos de protección, elementos de medición, tableros instalados, sistemas de puesta a tierra y centros de carga según la planta eléctrica
- Diagramas de conexión y diagrama de interconexión de los equipos eléctricos.
- Indicación de las rutas, salidas eléctricas, equipos en planta y numeración de los circuitos ramales y equipos.
- Notas aclaratorias de instalación que deberá cumplir el contratista constructor.
- Arquitectura del sistema de red de datos y fibra óptica
- Planimetría de instrumentos red de voz y datos
- Recorrido total de cables y duetos red de voz y datos
- Diagrama unifilar de instrumentos de la red de voz y datos
- Detalles Típicos de montaje equipos red de voz y datos
- Simbología completa, marcas, características eléctricas, alturas de montaje. Notas aclaratorias de instalación que deberá de cumplir el constructor.
- Diagramas de distribución de Racks o gabinetes.
- Distribución de las plantas eléctricas, indicando todos los sistemas diseñados.
- Tableros de distribución y principales, indicando características eléctricas y físicas, carga eléctrica de los equipos a utilizar.
- Diagramas de telecomunicaciones y de sistemas de seguridad electrónica, que incluyan la siguiente información: tipos y calibres de las acometidas, elementos de protección, elementos de medición, tableros, sistemas de puesta a tierra y centros de carga, según el sistema de telecomunicaciones y de seguridad electrónica.
- Diagramas de conexión y diagrama de interconexión de los equipos eléctricos.
- Rutas, salidas de telecomunicaciones, equipos en planta y numeración de los circuitos y equipos.
- Conexiones de los servicios nuevos y la interconexión de servicios existentes, con su descripción, cortes y elevaciones.
- Vistas ampliadas de los sistemas de telecomunicaciones y de seguridad a instalar, indicando modelos y características técnicas, así como cortes y levantamientos.
- Nota: Los planos de la red de voz y datos deben señalar esquemáticamente las características y la ubicación de todos los elementos que forman las instalaciones de dispositivos y equipos, de acuerdo al alcance definido en la fase anterior.

5. MECÁNICOS

- Plantas de todos los sistemas.
- Planos en tres dimensiones de casa de máquina y demás equipos y arreglos de tuberías importantes.
- Cortes que muestren las tuberías entre cielos y alturas de las previstas. Pendientes de tuberías.
- Detalles específicos.

- Diagramas de flujo detallados, con caudales de aire, combustibles y agua, direcciones de flujo, instrumentación, válvulas, etc.
- En el caso del sistema contra incendio los planos deben contar con toda la información que solicita la NFPA 13 última versión en inglés.
- Notas aclaratorias de instalación que deberá cumplir el contratista constructor.

6. SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

- Ubicación geográfica de la planta de tratamiento o sistema séptico.
- Diagrama de operación.
- Planta general del sistema de tratamiento.
- Perfil hidráulico.
- Secciones transversales
- Diseño estructural de los diferentes tanques.
- Detalle de tuberías de agua de proceso, aire y lodos.
- Detalle eléctrico. Incluye acometida.
- Detalle de abastecimiento de agua potable.
- Detalle de la tubería de descarga de agua tratada (planta y perfil).
- Nota aclaratorias

7. EQUIPAMIENTO

- Localización
- Retiros
- Detalles de drenajes, alimentación eléctrica y mecánica.
- Detalles estructurales
- Sistema de agua potable y caliente
- Características, dimensiones, localización específica, garantías, fabricante, proveedor, instalador autorizado, servicio, disponibilidad de repuestos y servicio.
- En cuanto al equipamiento, en el cuadro se debe informar también acerca de consumo, requerimientos de instalación, cimentación requerida, peso

8. PRESUPUESTO

Actualización conforme la información contenida en este avance.

9. PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS

El Consultor elaborará un programa de construcción de obras, utilizando el software MS Project o similar. Este programa se elaborará conforme al método de ruta crítica (CPM) y deberá contener la memoria descriptiva, un diagrama de barras o Gantt, un diagrama de redes y un diagrama de flechas, teniendo en cuenta todas las actividades correspondientes, con indicación del plazo total estimado para la terminación de las obras.

La programación debe involucrar lo siguiente, pero no se debe limitar a:

- Desglose de actividades del proyecto
- Determinación de actividades encadenadas entre sí
- Determinación de los datos de rendimientos, recursos y tiempos para cada una de las actividades

- Ordenamiento de las actividades con una secuencia lógica, mediante el uso de alguno de los
- métodos de programación modernos
- Determinación de la ruta crítica
- Determinación de los tiempos tempranos, tardíos y holguras de cada una de las actividades
- Elaboración de un diagrama de barras en el que se muestren los tiempos de inicio y finalización de las actividades, así como los flujos de caja o desembolsos a través del tiempo

El Consultor deberá detallar el programa, organizado según las siguientes especialidades:

- Arquitectura y paisajismo
- Obras exteriores
- Estructural
- Eléctrica
- Tecnología
- Mecánica
- Tratamiento de aguas residuales
- Equipamiento
- Mobiliario

10. PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

El Consultor elaborará un programa de construcción de obras y equipamiento, utilizando el software MS Project o similar. Este programa se elaborará conforme al método de ruta crítica (CPM) y deberá contener la memoria descriptiva, un diagrama de barras o Gantt, un diagrama de redes y un diagrama de flechas, teniendo en cuenta todas las actividades correspondientes, con indicación del plazo total estimado para la terminación de las obras.

El diagrama de barras y redes debe venir acompañado de un cuadro de asignación del equipo, en el que se detallen la clase y cantidad de unidades a utilizar por actividad, en el desarrollo de las obras. Este cuadro deberá estar respaldado por los cálculos de los rendimientos de los distintos equipos.

Todas las programaciones y cálculos de rendimientos, tomarán en cuenta las distancias de transporte o acarreo, tipos de terreno, efectos de la estación lluviosa y demás características particulares del proyecto.

La programación debe involucrar lo siguiente pero no se debe limitar a:

- Desglose de actividades del proyecto
- Determinación de actividades encadenadas entre sí
- Determinación de los datos de rendimientos, recursos y tiempos para cada una de las actividades
- Ordenamiento de las actividades con una secuencia lógica, mediante el uso de alguno de los métodos de programación modernos
- Determinación de la ruta crítica
- Determinación de los tiempos tempranos, tardíos y holguras de cada una de las actividades
- Elaboración de un diagrama de barras en el que se muestren los tiempos de inicio y finalización de las actividades, así como los flujos de caja o desembolsos a través del tiempo

El Consultor deberá detallar el programa, organizado según las siguientes especialidades (según las actividades que apliquen):

- Arquitectura y paisajismo
- Obras exteriores
- Estructural
- Eléctrica
- Tecnología
- Mecánica
- Tratamiento de aguas residuales
- Equipamiento

11. MEMORIAS DE CÁLCULO DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

El Consultor presentará un informe que incluirá toda la información utilizada para toma de decisiones sobre el diseño final, justificando su enfoque y solución propuesta. El Consultor justificará los cálculos y definiciones de forma que la solución técnica final permita una proyección de crecimiento, asegure una flexibilidad ante cambios futuros y se ajuste al criterio de racionalización de costos. Asimismo explicará el cumplimiento de la normativa que se exige en estos TDR, según sea el campo.

En el "Informe final de Memorias de Cálculo", el Consultor entregará todos los informes y resultados obtenidos a partir de la elaboración de los Estudios Básicos aprobados por la ACRXS; así como las memorias de cálculo del diseño de cada uno de los elementos que conforma el PROYECTO según las distintas especialidades, que incluya, como mínimo, lo que se detalla a continuación:

- Arquitectura y paisajismo
- Obras exteriores
- Estructural
- Eléctrica
- Tecnología
- Mecánica
- Tratamiento de aguas residuales
- Equipamiento

Las memorias de cálculo deben cumplir con los formatos que solicitan las instituciones públicas. Las láminas de diseño deben de ser compatibles con Arc Gis (dwg o pdf), la versión digital de los mapas contenidos en el documento final, así como los archivos conexos (capas, imágenes, etc.) para elaborarlos. La información geoespacial deberá ser interpretada sobre imágenes de los últimos 5 años. Todos los productos cartográficos deben ser estructurados a través del programa Arc Gis y haciendo uso del sistema oficial de coordenadas del país (CRTM-05), de manera que los productos entregados sean compatibles con la plataforma informática de ACOSA. **Base de datos** en formato Excel de los datos crudos obtenidos durante este estudio. **Respaldos técnicos en formato digital** y base de datos en formato Excel de todos los documentos (información secundaria) utilizados para la elaboración de los 3 documentos, incluyendo artículos científicos y otras publicaciones. Los archivos deben ser nombrados de forma independiente en una carpeta, de la siguiente manera: "ApellidoAutor_año" (Mora y Soto_2001 ó Mora et al_2000 ó Mora_2004). Versión digital de la **Ficha Técnica** del proceso, de acuerdo al formato que será brindado por la ACRXS.

DISEÑO DEFINITIVO

El consultor deberá de entregar todos los puntos detallados en “Avance de Diseño 90%” con las correcciones solicitadas por la ACRXS. El Consultor deberá de entregar el proyecto 100% revisado y no limitarse a hacer únicamente las correcciones solicitadas.

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

En la primera semana el consultor deberá entregarle a la ACRXS la lista de todos los estudios necesarios para el desarrollo del diseño, tales como Estudios de Suelos, Pruebas de infiltración, Estudios Ambientales, Estudios Hidrológicos, Estudios Viales, Levantamientos Topográficos, etc. En complemento, entregará el cronograma correspondiente, que incluirá la señalización de los plazos para la ejecución y entrega de cada estudio. Anexo: *Desglose de Gastos Reembolsables F03 GR*

El representante del consultor solicitará al menos tres cotizaciones por estudio, las revisará y las entregará a la ACRXS junto con un cuadro comparativo de las mismas y su recomendación justificada sobre cuál proveedor debería realizarlo y la ACRXS decidirá a cuál proveedor sub-contratar. La ACRXS cubrirá el costo de los estudios.

INSPECCIÓN O/Y SUPERVISIÓN

La ACRXS se reserva el derecho de decidir si desea o no contratar el servicio de inspección. La Propuesta debe definir el alcance ofrecido por el consultor de la inspección y/o supervisión de las obras durante todo el proceso de construcción. Como mínimo se deben de contemplar las supervisiones estipuladas por el CFIA.

Para el caso que corresponda (según la opción que elija el Propietario), el consultor deberá presentar un informe mensual de inspección o de supervisión, con detalle similar, pero no limitado, al siguiente:

- Fecha y período que cubre el informe.
- Tareas realizadas en el período.
- Observaciones y recomendaciones técnicas sobre la obra realizada.
- Seguimiento del cronograma, observaciones y recomendaciones.
- Recomendaciones para la tareas a realizar en el (los) período(s) siguiente(s). Resumen y comentario sobre aprobaciones de materiales, componentes, sistemas y equipos (submittals).
- Resumen y comentario de respuestas a solicitudes de información (RFI's). Resumen y comentario de los avances de obra aprobados en el período. Observaciones y recomendaciones sobre el desempeño del contratista de la obra.
- Comentario general y recomendaciones del inspector o supervisor.

SECCION 7

NORMAS PARA EL DISEÑO

Para la aplicación de las normas se seguirá la siguiente jerarquía:

- Normas y políticas de adquisiciones de la ACRXS
- Normativa del ordenamiento Jurídico costarricense
- La norma de jerarquía superior prevalece sobre las de jerarquía inferior

Se detalla la lista de normativa de aplicación obligatoria entendiendo que el Consultor es responsable de su diseño y debe consultar con la ACRXS en el caso de reglamentos que se contradigan o se refieran en forma diferente a un mismo tema.

Estos no representan una lista exhaustiva y en todo caso corresponde al consultor completarla si fuera necesario:

NORMATIVA GENERAL

Leyes

- Ley de planificación Urbana
- Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad Número 7600.
- Ley General de Salud
- Ley Orgánica del Ambiente
- Ley de Construcciones

Reglamentos

- Reglamento Técnico General sobre seguridad humana y Protección contra Incendios.
- Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Reglamento para el Control Nacional de Fraccionamientos y Urbanizaciones.
- Reglamento Para Control de Contaminación por Ruido.
- Reglamento Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.
- Reglamento de Construcciones.
- Reglamento para el Trámite de Revisión de los planos Para la Construcción.

NORMAS TÉCNICAS

- Normas de la National Fire Protection Association. (NFPA) Adaptadas por el cuerpo de Bomberos.
- Manual de disposiciones Técnicas Generales sobre seguridad Humana y Protección Contra Incendios (Versión 2013 o superior)
- Código Sísmico de Costa Rica.
- Normas del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica.
- Normas del Colegio Federo de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica.
- Normas de la Occupational Saffety and Health Administration (OSHA)
- Estándares de UL (Underwriters Laboratories)

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Plan Estratégico del SINAC
- Ley de Biodiversidad
- Ley sobre la Zona Marítimo Terrestre
- Ley de Conservación de la Vida Silvestre
- Manual de Normas y Políticas en Infraestructura Física del SINAC
- Manual de Identidad Arquitectónica de SINAC (o documento homólogo)
- Normativa de Costa Rica en materia de construcción
- Planes Generales de Manejo de cada AMP involucrada
- Ley Nº 7152 y 7554: Ley Orgánica del Ambiente
- Ley Nº 7788: Ley de Biodiversidad
- Escenarios ante cambio climático desarrollados por el proyecto BIOMARCC.
- Guía Metodológica para elaborar planes de infraestructura para la gestión (solo en caso de estar terminada)
- Otros documentos relevantes sugeridos a criterio del Área de Conservación correspondiente.

SECCION 8

FORMA DE PAGO Y RECIBIDO DE ENTREGAS

TABLA DE PAGOS

El cumplimiento por parte del Consultor, del alcance de los trabajos, mediante la entrega de los productos en que aquellos se concretan, debe entenderse en un marco complejo que exprese integralmente la demanda a satisfacer y la definición de las entregas definidas en la Sección 6 **“PRODUCTOS QUE DEBERA ENTREGAR EL CONSULTOR”**

La tabla de pagos corresponde al anexo “Tabla de Pagos F02 TP”

CONDICIONES BASICAS PARA EL RECIBIDO CONFORME

El diseño definitivo debe contemplar:

Diseño y planos constructivos, especificaciones técnicas, presupuesto detallado, programa de construcción, programa de control de calidad, memorias de cálculo y permisos de construcción respectivos para la presentación de planos ante el SINAC.

En la última entrega de productos denominada “Diseño Definitivo” se hace la salvedad de que si todo estuviera a conformidad y solo faltara el visado de planos, se dejará pendiente un 5% del monto del contrato sin pagar hasta la aprobación con visado incluido.

El consultor le presentará a la ACRXS los productos según vaya cumpliendo con su elaboración, no obstante los pagos se efectuarán contra la entrega completa.

Solamente se reembolsarán los gastos del consultor en pago de permisos y visados así como los relacionados con la elaboración de los estudios básicos.

ANTICIPO

En caso de que el consultor lo solicite, se podrá girar un anticipo de hasta 15% del contrato contra la presentación de una garantía bancaria extendida por el 100% del monto del anticipo solicitado. El anticipo se reintegrará mediante deducciones automáticas proporcionales de cada pago que gire la ACRXS hasta su devolución total. En caso de que quede alguna suma descubierta esta será deducida en su totalidad del pago final.

La ACRXS puede hacer efectiva la garantía de anticipo en cualquier momento, si considera que los productos no satisfacen el nivel de calidad exigida y por lo tanto se hace evidente que se producirá un incumplimiento del contrato.

MULTAS

En caso de que el Consultor se atrasara en las entregas parciales o totales de la obra, respecto del plazo de ejecución indicado en su oferta, pagará al ACRXS una multa equivalente al 0.5% del total de su oferta por cada día natural (o fracción) de atraso, contado a partir de la fecha de firma del contrato.

SECCION 9

ANEXOS

ANEXOS

1. PROPUESTA DE PRECIO

Formulario Presentación de Propuesta de Precio F01 PP

Tabla de Pagos F02 TP

Desglose de Gastos Reembolsables F03 GR

2. PROPUESTA TÉCNICA

Formularios de conflicto de Intereses F04 CI

Formulario Presentación de Propuesta Técnica F05 PT

Formulario Composición del Equipo de Trabajo F06 ET

Formulario de presentación de Curriculum Vitae F07 CV

Formulario de Presentación de la Experiencia de los Consultores F08 EP