



**MUNICIPALIDAD
DE POCOCCI**



ÁREA DE SERVICIOS PÚBLICOS

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE:

“DISEÑOS FINALES Y TRAMITOLOGIA EDIFICIO MUNICIPAL DE POCOCCI”

OFICIO: CSP 157 – 2022

Elaborado por:

Ing. Brandon Agüero Maroto, Msc.

Autorizado por:

Lic. Manuel Hernandez Rivera
Alcalde

Pococí, noviembre de 2022

Tabla de Contenido

1. DECISIÓN INICIAL.	4
1.1. Justificación de la procedencia de la contratación.	4
1.2. Disponibilidad de recursos humanos para la ejecución del servicio.	5
1.3. Finalidad pública que se persigue satisfacer con el concurso.	5
1.4. Justificación de la escogencia de la solución técnica para satisfacer la necesidad.	5
1.5. Procedimiento de control de calidad.	6
1.6. Contenido presupuestario existente.	7
1.7. Funcionarios a cargo de la administración del contrato:	7
1.8. Lineamientos para el seguimiento y control.	7
2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.	8
2.1. Definición del alcance.	8
2.2. Especificaciones técnicas.	9
2.2.1. Verificaciones previas.	9
2.2.1.1. Verificaciones de espacios y requerimientos municipales.	9
2.2.1.2. Verificaciones de medidas de construcción verde.	10
2.2.1.3. Definición de los requerimientos de automatización.	11
2.2.2. Planos y especificaciones.	13
2.3. Presupuesto global de las obras.	19
2.4. Tramitología del proyecto.	19
2.5. Viabilidad ambiental.	20
2.6. Equipo de proyecto mínimo.	21
3. LINEAMIENTOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL.	26
3.1. Plazo de entrega.	26
3.2. Programa de actividades.	27

3.3. Lineamientos de seguimiento y control.	29
4. FORMA DE PAGO.	31
4.1. Presentación de la oferta económica.	32
4.2. Desglose del precio.	32
5. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD.	33
5.1. Programa de trabajo.	33
5.2. Requisitos del equipo de trabajo.	33
5.3. Experiencia mínima de la empresa en el mercado.	33
6. SANCIONES.	34
6.1. Faltas a la calidad ofrecida.	34
6.2. Entrega tardía.	35
6.3. Método para cobro de sanciones.	35
7. LISTA DE ENTREGABLES.	35

1. DECISIÓN INICIAL.

1.1. Justificación de la procedencia de la contratación.

Se requiere realizar la contratación de una empresa para la confección de los diseños finales, tramitología y estudios técnicos afines para el proyecto denominado “Edificio Municipal de Pococí”.

Los diseños finales son necesarios para que sirvan de línea base para la etapa de licitación pública y la construcción de las obras, al definir por completo las características técnicas de la obra.

La construcción del nuevo edificio municipal de Pococí es uno del proyecto más importante para esta organización, ya que requiere con urgencia una nueva sede administrativa que le permita brindar servicios de calidad y mejorar su funcionalidad operativa, además de mejorar el gasto público al dejar de pagar el arrendamiento de un edificio y pasar a pagar un préstamo por la construcción de un edificio propio, de manera que se logre capitalizar la inversión.

Del plan de gobierno municipal del alcalde Manuel Hernández Rivera 2020-2024, se observa que el proyecto edificio municipal aparece como un objetivo específico, por lo cual se evidencia la importancia del proyecto para el gobierno local. El Objetivo específico número 11 es: “analizar la propuesta de construcción del palacio municipal”. Además, el plan de gobierno hace énfasis en las acciones de mejora en la atención municipal, desarrollo ambiental sustentable, generación de empleo a través de la construcción de obra pública y el fortalecimiento de la gestión municipal. La construcción del edificio municipal impacta directamente en esas líneas de acción.

Del “Plan de desarrollo de la región huetar caribe, competitividad y ordenamiento territorial al 2030”, se observa que uno de sus objetivos es “aumentar la eficacia en la gestión de las instituciones del sector público y de las municipalidades presentes de la

región huetar caribe. Con el proyecto “edificio Municipal de Pococí”, se aumentará la eficacia municipal, por lo cual se impactará en este eje.

Del “Plan de desarrollo municipal periodo 2017-2022 de la Municipalidad de Pococí”, se observa que el proyecto “Edificio Municipal” se ubica en el eje estratégico 1 “modernización municipal”, bajo el objetivo estratégico de “Lograr el fortalecimiento institucional de la Municipalidad de Pococí que le permita asumir el liderazgo en el desarrollo del cantón”. La meta según el plan es lograr la construcción del edificio para el año 2021.

1.2. Disponibilidad de recursos humanos para la ejecución del servicio.

La Municipalidad de Pococi asigna al Ing. Brandon Agüero Maroto como coordinador del contrato de diseños finales y tramitología, quien podrá apoyarse de los recursos humanos que sean necesarios y con los que cuente la organización.

1.3. Finalidad pública que se persigue satisfacer con el concurso.

Esta etapa tiene como finalidad el desarrollo de los planos definitivos de ingeniería y arquitectura que servirán de base la ejecución del edificio. El proyecto tiene como fin brindar una infraestructura moderna y segura para albergar a la organización municipal acorde a sus requerimientos, para mejorar la calidad de la atención a los contribuyentes y la prestación de servicios.

1.4. Justificación de la escogencia de la solución técnica para satisfacer la necesidad.

Para escoger la solución técnica para satisfacer la necesidad de tener un edificio municipal propio, se elaboran dos alternativas de diseño arquitectónico, las cuales fueron puestas en conocimiento público para la ciudadanía del cantón de Pococi. Se desarrolló por parte de la administración municipal, una socialización de ambas

propuestas, entre los días 20 de julio de 2022 y 27 de julio de 2022, con invitación abierta en el Centro cívico por la Paz de Pococi, salón comunal de Jimenez y salón Comunal de La Colonia. Con estas visitas se recogió el sentir de parte del pueblo, con lo cual los regidores del Concejo Municipal y el señor alcalde reflexionaron sobre cual es la mejor alternativa de diseño para el edificio municipal.

El 4 de agosto de 2022, en sesión de concejo municipal, según consta en Acta N°56, artículo IV, acuerdo N°1564; se indica lo siguiente: “hemos decidido optar por avanzar con la alternativa N°1 para la construcción del futuro edificio municipal que corresponde a la propuesta diseñada para el antiguo lote municipal y brindar nuestro respaldo en aspectos presupuestarios (...)” La alternativa indicada corresponde con el objeto contractual de la presente solicitud de contratación.

1.5. Procedimiento de control de calidad.

La empresa recibirá supervisión general de los procesos de recolección de información o muestras, análisis, diseño y confección de los estudios técnicos adicionales. Para esto se realizará al menos 1 reunión mensual con la empresa adjudicada, en la cual se revisará los avances de cada entregable y se realizará verificación de cumplimiento de metas.

Los pagos al contratista se realizarán bajo la orden del encargado del contrato por parte de la Municipalidad, en el cual se indique el recibido a conformidad de los avances.

Al finalizar la confección de los estudios, la empresa realizará una entrega oficial con una presentación en la cual se deberá exponer los principales resultados de cada entregable.

Se realizará revisión de los entregables por parte de un grupo de profesionales de la Municipalidad.

1.6. Contenido presupuestario existente.

Nombre del Código Presupuestario	Total asignado
Servicios de Ingeniería	₡ 127.300.000

1.7. Funcionarios a cargo de la administración del contrato:

La Municipalidad de Pococí asigna al Ing. Brandon Agüero Maroto como administrador del contrato por parte de la Municipalidad.

1.8. Lineamientos para el seguimiento y control.

Se realizan reuniones de seguimiento y se establecen periodos para revisión por parte de la organización municipal. La Municipalidad podrá apoyarse en criterios técnicos de profesionales colaboradores internos o externos cuando lo considere necesario. Ver sección 3.3 del documento.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.

Las especificaciones técnicas acá contenidas serán la base para el control y seguimiento de la contratación. En esta sección se describe el objeto a contratar, los requerimientos mínimos y los entregables que la Municipalidad espera recibir por cada aspecto descrito.

2.1. Definición del alcance.

Se requiere confeccionar los planos constructivos para la construcción del “Edificio Municipal de Pococí”, y algunos estudios técnicos complementarios para fundamentar adecuadamente el diseño propuesto, de acuerdo con las mejores prácticas de la ingeniería y la arquitectura así como por la legislación vigente aplicable a este tipo de estudios. Para esto se utilizará como base el anteproyecto arquitectónico aprobado por la Municipalidad de Pococí, el cual está inscrito en el CFIA con el número de proyecto 1029744. Se solicita además, que tanto los diseños finales como los estudios técnicos complementarios sean contratados a la misma empresa, dada la conveniencia de que los resultados de los estudios técnicos sean incorporados al diseño final de manera eficaz.

Se requiere contratar los siguientes servicios.

1. Confección de los planos constructivos y especificaciones técnicas
2. Presupuesto global de las obras.
3. Tramitología del proyecto.
4. Viabilidad ambiental.
5. Consultoría para certificación ambiental.

2.2. Especificaciones técnicas.

2.2.1. Verificaciones previas.

Previo al inicio de la confección de los diseños constructivos y especificaciones, se debe reservar un periodo para realizar verificaciones del espacio, automatización y criterios de construcción verde. Para esto se podrían realizar un mínimo de dos reuniones por cada aspecto, en el cual el equipo municipal podrá realizar las verificaciones necesarias, y el consultor brindará sus propuestas o recomendaciones.

Como resultado, se obtendrán 3 actas, su confección y aprobación serán mandatorios previos al inicio de los diseños finales.

2.2.1.1. Verificaciones de espacios y requerimientos municipales.

se requiere definir en conjunto con la Municipalidad estos requerimientos. Preliminarmente se tiene: áreas de cada nivel, espacio reservado por funcionario, espacios de archivo, ventanillas de atención, mobiliario y equipamiento, revisión de materiales para acabados, ubicación de salidas de emergencia, otros que se consideren oportunos por parte del equipo municipal o el consultor.

En este proceso participarán al menos los siguientes involucrados:

Por parte de la empresa consultora:

- La persona coordinadora del equipo de trabajo de la empresa consultora y preferiblemente los profesionales a cargo del diseño electromecánico, arquitectónico y civil.

Por parte de la Municipalidad, se podrían asignar los siguientes funcionarios:

- El administrador del contrato.

- Un funcionario del proceso de Tecnologías de Información.
- Un funcionario de salud ocupacional.
- Un funcionario de gestión ambiental.
- Cualquier otro involucrado que el administrador crea conveniente.

Para esta revisión, se espera que la empresa aporte sus recomendaciones, de manera que los funcionarios municipales puedan tener conocimiento de primera mano para poder tomar decisiones. Se espera que el consultor mantenga una actitud de colaboración proactiva para sugerir propuestas, responder consultas y orientar los esfuerzos hasta conseguir una propuesta que sea satisfactoria para la Municipalidad.

Entregable:

Se utilizará una herramienta documental denominada: **Acta de definición de los requisitos de espacio y mobiliario**. En esta acta constarán las observaciones de ambas partes así como los acuerdos. Quedarán en esta acta las firmas de los participantes en señal de acuerdo satisfactorio para las partes.

2.2.1.2. Verificaciones de medidas de construcción sostenible.

se requiere definir en conjunto con la Municipalidad estos requerimientos. Preliminarmente se tiene: consumo energético, medidas de mitigación de consumo de recursos naturales, disposición de desechos sólidos y líquidos, equipos para la reducción del uso de aire acondicionado, verificación de la relación muro-ventana, asoleamientos, sistema de tratamiento de aguas residuales y cualquier otro aspecto que sea propuesto por el equipo municipal o el consultor.

En este proceso participarán al menos los siguientes involucrados:

Por parte de la empresa consultora:

- La persona coordinadora del equipo de trabajo de la empresa consultora y preferiblemente los profesionales a cargo del diseño electromecánico, arquitectónico, civil y encargado de construcción sostenible.

Por parte de la Municipalidad, se podrían asignar los siguientes funcionarios:

- El administrador del contrato.
- Un funcionario del proceso de Tecnologías de Información.
- Un funcionario de salud ocupacional.
- Un funcionario de gestión ambiental.
- Cualquier otro involucrado que el administrador crea conveniente.

Para esta revisión, se espera que la empresa aporte sus recomendaciones, de manera que los funcionarios municipales puedan tener conocimiento de primera mano para poder tomar decisiones. Se espera que el consultor mantenga una actitud de colaboración proactiva para sugerir propuestas, responder consultas y orientar los esfuerzos hasta conseguir una propuesta que sea satisfactoria para la Municipalidad.

Entregable:

Se utilizará una herramienta documental denominada: **Acta de definición de los requisitos de construcción sostenible**. En esta acta constarán las observaciones de ambas partes así como los acuerdos. Quedarán en esta acta las firmas de los participantes en señal de acuerdo satisfactorio para las partes.

2.2.1.3. Definición de los requerimientos de automatización.

se requiere definir en conjunto con la Municipalidad estos requerimientos. Preliminarmente se tiene: aire acondicionado climatizado, control de acceso con tarjeta, ascensores automatizados, cámaras con sensores de movimiento, sistemas contra incendios, sistemas antivandálicos, sistemas que mejores el aprovechamiento de

los recursos naturales durante la operación del edificio, tamaños de los cuartos eléctricos, cuartos de respaldo de racks y todos los aspectos vinculados con la automatización del edificio.

En este proceso participarán al menos los siguientes involucrados:

Por parte de la empresa consultora:

- La persona coordinadora del equipo de trabajo de la empresa consultora y preferiblemente los profesionales a cargo del diseño electromecánico, arquitectónico, civil y encargado de construcción sostenible.

Por parte de la Municipalidad, se podrían asignar los siguientes funcionarios:

- El administrador del contrato.
- Un funcionario del proceso de Tecnologías de Información.
- Un funcionario de Recursos Humanos.
- Un funcionario de gestión ambiental.
- Cualquier otro involucrado que el administrador crea conveniente.

Para esta revisión, se espera que la empresa aporte sus recomendaciones, de manera que los funcionarios municipales puedan tener conocimiento de primera mano para poder tomar decisiones. Se espera que el consultor mantenga una actitud de colaboración proactiva para sugerir propuestas, responder consultas y orientar los esfuerzos hasta conseguir una propuesta que sea satisfactoria para la Municipalidad.

Entregable:

Se utilizará una herramienta documental denominada: **Acta de definición de los requisitos de automatización**. En esta acta constarán las observaciones de ambas partes

así como los acuerdos. Quedarán en esta acta las firmas de los participantes en señal de acuerdo satisfactorio para las partes.

2.2.2. Planos y especificaciones.

Se requiere el desarrollo de los planos constructivos y especificaciones técnicas, tomando como base el anteproyecto arquitectónico y los estudios preliminares supra indicados. Para la contratación de los servicios de diseño estructural, electromecánico y arquitectónico con sus respectivos planos de construcción completos, dichos productos deben comprender los aspectos de distribución, de estructuración e instalaciones, respaldados por sus respectivas memorias de cálculo y en cumplimiento de los códigos de diseño y construcción vigentes en el país u otros que sean explícitamente indicados por la municipalidad, así como también en acatamiento de las regulaciones respectivas a sistemas de unidades, nomenclatura e idioma que rigen en el país. Los planos respectivos deben contener las especificaciones técnicas dentro del juego de láminas y en un documento adjunto de manera complementaria (manual de especificaciones técnicas). El diseño debe garantizar la permanencia y seguridad de la estructura, permitir la accesibilidad física y el desplazamiento de todos los usuarios bajo el concepto de diseño universal, proveer condiciones seguras en casos de emergencia, asegurar la salud, integridad, información y comodidad de las personas usuarias, entre otros aspectos. Se entregará las memorias de cálculo de los elementos estructurales, electromecánicos, pluviales, entre otros; tales como muros, sistema eléctrico, fotometría del sistema de iluminación, superficies de concreto, entre otros.

En general, preferiblemente no se deben usar marcas o modelos de materiales, equipos tecnológicos u otros que impidan la participación abierta de los futuros oferentes en la etapa de licitación pública para la construcción del edificio.

A continuación se describe los entregables esperados de acuerdo con cada rama técnica:

2.2.2.1. Diseño Arquitectónico: Los planos deberán incluir lo siguiente: planta de terrazas, distribución arquitectónica en planta y corte, fachadas, planta de techos, paredes, pisos, cielos, descripción general de mobiliario, ventanas, puertas, portones y accesorios eléctricos y mecánicos. Se deberá presentar en las vistas en planta y cortes la ubicación de las calles cantonales, con sus respectivos linderos. Se incluirá el diseño geométrico y especificaciones para pasos peatonales, espacios de parqueo, señalización horizontal y vertical de acuerdo con las normativas vigentes. Todos los cálculos para desarrollar quedarán evidenciados en las memorias de cálculo.

Software para utilizar: programas para modelado tridimensional, y programas de visualización y renderización, como Enscape o similar.

2.2.2.2. Diseño Civil: Diseño geométrico de obras exteriores, movimiento de tierras, tragantes, cunetas, superficies de rodamiento vehicular, señalización del parqueo. Todos los cálculos para desarrollar quedarán evidenciados en las memorias de cálculo.

Software para utilizar: programas para modelado tridimensional, y programas de cálculo civil como Autocad Civil, Autoturn o similar.

2.2.2.3. Diseño Estructural: Diseño estructural de fundaciones, muros, columnas, vigas, contrapisos, entresijos, rampas, ducto de ascensor, paredes de cerramiento, estructura de cubierta. Se requiere en este caso, verificar que las fundaciones no pongan en riesgo la integridad física y química de cualquier tipo de cuerpo de agua superficial o subterráneo. Se debe poner especial atención en la posible existencia de mantos acuíferos con regulaciones especiales.

Para el diseño estructural, deberá desarrollar el modelado en software a proponer, el cual aportará los esfuerzos permisibles, factores de seguridad, deformaciones mínimas, desplazamientos, calculo sísmico y demás insumos

o cálculos necesarios para garantizar la estabilidad estructural de la obra, lo cual dejará evidenciado en la memoria de cálculo.

Software para utilizar: programas para modelado tridimensional, y programas de cálculo estructural como SAP 2000, ETABS, RAM Connection, IdeaStatica, CFS o similares, entre otros.

2.2.2.4. Eléctrico: Todos los sistemas eléctricos requeridos, tales como: iluminación (lámparas y apagadores), tomacorrientes, previstas eléctricas para equipos especiales. Se diseñarán todas las previstas descritas anteriormente de acuerdo con National Electric Code (NFPA 70) o lo que aplique vigente. Sistema de potencia (normal, respaldo eléctrico) alimentaciones de todos los equipos a instalar, sistema de alarmas contra incendio, sistema de ventilación forzada, inyección y extracción donde se requiera, sistema mecánico fijo contra incendios con rociadores automáticos según NFPA 13, localización de extintores, sistema de HVAC, mapa de rutas y salidas de emergencia.

Software para utilizar: programas para modelado tridimensional y programas de cálculo de iluminación y cargas térmicas como Dialux y Elite o similares.

2.2.2.5. Mecánicos: Sistemas mecánicos requeridos tales como agua potable, agua pluvial, tanques de captación, drenajes en general y todas las tuberías requeridas. Se diseñarán todas las previstas descritas anteriormente de acuerdo con Código Hidráulico Costarricense, y al Uniform Plumbing Code. Todos los cálculos para desarrollar quedarán evidenciados en las memorias de cálculo. drenajes, sistema de agua potable. Incluye los requerimientos de equipos tecnológicos, ascensores, climatización, etc. Se deberán establecer los requerimientos técnicos, dimensiones, calidades mínimas u otras característica que permita que en la fase de licitación pública para la

construcción, los futuros oferentes puedan hacer sus ofertas con la menor incertidumbre posible.

- 2.2.2.6. Redes y equipos de telecomunicaciones:** red de datos, telefonía, televisión. se debe incluir la red de distribución o back-bone con los equipos pasivos requeridos. Sistema de circuito cerrado de televisión, sistema de control de acceso, sistema de sonido y sistema de audio/video para las pantallas. Propuestas de equipos a instalar. Todos los cálculos para desarrollar quedarán evidenciados en las memorias de cálculo.
- 2.2.2.7. Sanitarios:** Propuesta para el manejo de aguas residuales. El consultor deberá analizar los estudios pertinentes para proponer un sistema de tratamiento de aguas residuales viable, considerando los aspectos del entorno y la mecánica del suelo. Se requiere en este caso, verificar que las fundaciones no pongan en riesgo la integridad física y química de cualquier tipo de cuerpo de agua superficial o subterráneo. Se debe poner especial atención en la posible existencia de mantos acuíferos con regulaciones especiales. Todos los cálculos para desarrollar quedarán evidenciados en las memorias de cálculo.
- 2.2.2.8. Mobiliario:** El consultor debe establecer los requerimientos de mobiliario. Deberá indicar las especificaciones técnicas mínimas del mobiliario, el cual debe tener el detalle que permita a la Municipalidad establecer las condiciones técnicas para realizar su diseño o compra en la próxima etapa de ejecución de las obras. Deberá definir: tecnología, modelos de referencia, dimensiones, colores, capacidad, peso y cualquier otra característica que permita definir el alcance del mobiliario a implementar.
- 2.2.2.9. Ornato, Jardines y arborización:** Se deberá indicar la arborización y plantas recomendadas. Para esto se deberá indicado en planos las especies

propuestas, diseño de macetas, riego, drenajes y cualquier elemento de ornato para el edificio.

2.2.2.10. Entregable Memorias de cálculo.

Para cada uno de los 9 aspectos descritos anteriormente, el contratista deberá entregar una memoria de calculo en formato PDF firmado por el profesional pertinente y por el representante legal de la firma contratada, en el cual deje evidencia de los cálculos, estudios, indagaciones, pruebas, referencias y demás aspectos científicos que demuestren que la propuesta cumple con los requisitos municipales, así como con las normativas y legislaciones vigentes. La entrega de las memorias de calculo es mandatorio previo a la recepción, verificación y aprobación de los planos por parte de la Municipalidad.

Cuando el contratista entregue un avance en el diseño constructivo, será mandatorio adjuntar la memoria de cálculo preliminar. Si no se entrega este insumo, la Municipalidad no iniciará el periodo de recepción para revisión, por lo que el atraso de la entrega será imputado al contratista.

Las memorias de cálculo deberán contener información clara y en español. Deberá indicar las normas aplicadas, códigos y software utilizado.

2.2.2.11. Entregables planos constructivos.

Corresponde a todas las láminas en digital con la información pertinente descrita en las secciones anteriores. El tamaño de los planos será el que sirva para representar de manera más ordenada y completa toda la información necesaria. Estos incluirán la información técnica, gráfica y escrita indispensable para la correcta presupuestación y construcción de la obra. Estos planos deberán quedar presentados en la plataforma APC del CFIA para su trámite de permisos. Se presentará planos preliminares para los periodos de revisión municipal.

Cuando se indique que los planos están listos y se pueden recibir a conformidad, el consultor entregará el resultado final en los formatos PDF, DWG o similar que se utilice.

2.2.2.12. Entregable modelado 3D.

Cuando se indique que los diseños están listos y se pueden recibir a conformidad, el consultor entregará el resultado final en formato de modelación 3D (Revit o similar).

2.2.2.13. Entregable manual de especificaciones técnicas.

De manera complementaria al diseño, se entregará un manual con las especificaciones técnicas contenidas en planos o información complementaria. Se espera que este manual contenga los diseños tipo más importantes de la obra con sus respectivas especificaciones para todos los componentes de la obra. Se presentará en formato PDF y 2 copias en físico. Adicionalmente se entregará el archivo editable .docx

El Manual se presentará en secciones, de acuerdo con los componentes del diseño mencionados en la sección 2.2.2. Deberá tener portada, índice, numeración de páginas, numeración en cuadros e imágenes, y cualquier información adicional que el consultor crea conveniente para facilitar la lectura y entendimiento del proyecto.

Las copias en físico será en formato 8 ½ x 11 pulgadas. Pasta dura con portada, impresión por un lado, paginas a color. Se colocarán 10 páginas en blanco al final para realizar anotaciones.

2.2.2.14. Entregable informe de consultoría en la fase de diseño para la evaluación de edificios sostenibles.

Para la Municipalidad de Pococí es de suma importancia que el diseño a confeccionar considere aspectos de construcción verde, que eventualmente permita que la edificación pueda acceder a una certificación ambiental, tal como EDGE, LEED

u otra similar. Esto como una forma de contribución con el ambiente, pero además para poder acceder a descuentos en el interés del préstamo de construcción, dado que hay cooperantes internacionales dispuestos a otorgar mejoras en las condiciones del préstamo al considerar aspectos de edificios sostenibles.

El entregable será la documentación de diseño, revisión y aprobación de fichas técnicas de materiales especificados, simulación energética, revisión de requisitos para certificación como LEED® o similar.

2.3. Presupuesto global de las obras.

Se define como la determinación del valor de la obra al precio de mercado, incluyendo el detalle de las diferentes actividades que componen la obra, tales como: obras preliminares, obra gris, instalaciones, equipamiento, mobiliario, acabados, entre otros. El detalle de las actividades se calculará con base en los planos de construcción y las especificaciones técnicas, para cuyo cálculo se utilizarán precios unitarios de mercado.

El presupuesto global será organizado de acuerdo con la estructura de desglose de trabajo (EDT) a convenir con la Municipalidad. Para acordar la estructura del EDT, será mandatorio reunirse con el coordinador de proyecto de parte de la Municipalidad para validar la propuesta.

Se presentará en formato PDF y formato editable para software Microsoft Excel o similar.

2.4. Tramitología del proyecto.

Incluye la ejecución y seguimiento de trámites ante las instituciones pertinentes mediante la plataforma APC (CFIA, Ministerio de Salud, Departamento de Bomberos) para la obtención de los planos visados por dichas entidades. Los planos y especificaciones se someterán a trámite en el momento en que se cuente con el visto bueno sobre el entregable de planos. La tramitología incluye la presentación de

requisitos documentales e inscripción de responsabilidad profesional, así como cualquier subsanación o aclaración requerida por las instituciones, reflejada en planos. Entre los trámites a ejecutar se encuentran:

- a) uso de suelo
- b) estudio aeronáutico de restricción de alturas
- c) disponibilidad de agua
- d) disponibilidad de alcantarillado sanitario
- e) disponibilidad de servicio eléctrico
- f) alineamiento alta tensión
- g) alineamiento vial
- h) Consulta a dirección de aguas de MINAE.
- i) Desfogue pluvial.

Entregable:

Se presentará un informe con las gestiones realizadas con los comprobantes de entrega y recibido, así como la respuesta de las instituciones. Adicionalmente se presentará un análisis de los resultados por parte del consultor con sus conclusiones y recomendaciones. Se presenta en formato PDF con firma digital.

2.5. Viabilidad ambiental.

Incluye la ejecución y seguimiento de todos los estudios requeridos como insumo para el trámite, así como la ejecución de la presentación y seguimiento ante la SETENA para la obtención de la Viabilidad Ambiental. Las actividades que componen este entregable son:

- 2.5.1. Estudio hidrológico.
- 2.5.2. Certificación de riesgos antrópicos.
- 2.5.3. Estudio geotécnico.

2.5.3. Protocolo de geología básica.

2.5.4. Protocolo de hidrogeología básica.

2.5.5. Protocolo de riesgos y amenazas, de acuerdo con metodología MIDEPLAN Vigente.

2.4.6. Justificación no presentación estudio biológico.

2.4.7. Estudio arqueológico rápido.

2.4.8. Trámite y seguimiento ante SETENA

2.4.9. Depósito ante SETENA.

Entregable: certificación de la viabilidad ambiental y los estudios realizados en formato PDF con firma digital de parte del profesional responsable y representante legal de la empresa consultora.

2.6. Equipo de proyecto mínimo.

El equipo de trabajo a proponer por el consultor deberá estar conformado las personas indicadas a continuación, lo cual será considerado requisito de admisibilidad. Dos o más encargos podrán asignarse a la misma persona si esta cumple con los requisitos mínimos indicados para cada sección. A continuación se describen la experiencia y atestados mínimos esperada para este equipo.

2.6.1. Coordinador de proyecto.

Esta persona será la encargada de llevar el seguimiento y control de las actividades a desarrollar a lo interno del grupo de trabajo. Será el encargado de mantener el control de la programación confeccionada de acuerdo con la sección 3.2 y garantizar el cumplimiento de lo indicado en la sección 3.3.

Grado académico mínimo: profesional en Licenciatura en arquitectura, Licenciatura en ingeniería civil, Licenciatura ingeniería en construcción o gerente de proyectos con grado de maestría.

Experiencia mínima: Debe haber participado en la coordinación del diseño final o la construcción de al menos 3 proyectos de al menos 4000 m², en los cuales haya manejado grupos de trabajo.

2.6.2. Encargado de arquitectura.

Esta persona será la encargada de los diseños arquitectónicos. Será quien firme ante el CFIA la responsabilidad de la arquitectura del edificio y emita las memorias de cálculo correspondientes.

Grado académico mínimo: profesional licenciado en arquitectura o urbanismo. Contar con al menos 10 años de estar incorporado al CFIA, constatable mediante certificación emitida por el Colegio.

Experiencia mínima:

- Debe haber participado en la confección del diseño final o construcción a nivel de arquitectura de al menos 1 edificación de al menos 3 niveles y un mínimo de 2500 m².
- Ser responsable del diseño de planos constructivos y especificaciones inscritos en el CFIA, de proyectos que sumen al menos 10.000m².

2.6.3. Encargado de la obra civil.

Esta persona será la encargada de los diseños civiles. Será quien firme ante el CFIA la responsabilidad del diseño civil y emita las memorias de cálculo correspondientes.

Grado académico mínimo: profesional licenciado en ingeniería civil, ingeniería en construcción o afín. Contar con al menos 10 años de estar incorporado al CFIA, constatable mediante certificación emitida por el Colegio.

Experiencia mínima:

- Contar con al menos 10 años de estar incorporado al CFIA, constatable mediante certificación emitida por el Colegio.
- Ser responsable del diseño de planos constructivos y especificaciones de al menos un edificio de cuatro pisos o más.
- Ser responsable del diseño de planos constructivos y especificaciones inscritos en el CFIA, de proyectos que sumen al menos 10.000m².

2.6.4. Encargado de la ingeniería estructural.

Esta persona será la encargada de los diseños estructurales. Será quien firme ante el CFIA la responsabilidad del diseño estructural y emita las memorias de cálculo correspondientes.

Grado académico mínimo profesional licenciado en ingeniería civil, ingeniería en construcción o afín con maestría en ingeniería estructural. Contar con al menos 10 años de estar incorporado al CFIA, constatable mediante certificación emitida por el Colegio.

Experiencia mínima:

- Debe haber desarrollado el diseño estructural de al menos 3 edificaciones de al menos 4 niveles y con un mínimo de 5000 m² para cada una de las obras en las cuales participó.

Se permite que este profesional asuma el diseño civil descrito en la sección anterior, si cumple con los aspectos indicados en ambas secciones.

2.6.5. Encargado de la ingeniería eléctrica.

Esta persona será la encargada de los diseños eléctricos, iluminación y normativa NFPA vigente. Será quien firme ante el CFIA la responsabilidad del diseño eléctrico, norma NFPA y emita las memorias de cálculo correspondientes.

Grado académico mínimo: profesional en ingeniería eléctrica, electromecánica o afín. Contar con al menos 10 años de estar incorporado al CFIA, constatable mediante certificación emitida por el Colegio.

Experiencia mínima:

- Debe haber desarrollado el diseño eléctrico de al menos 3 edificaciones con un mínimo de 5000 m² para cada una de las obras en las cuales participó.

2.6.6. Encargado de la ingeniería mecánica.

Esta persona será la encargada de los diseños mecánicos. Será quien firme ante el CFIA la responsabilidad del diseño mecánico y emita las memorias de cálculo correspondientes.

Grado académico mínimo: profesional en ingeniería mecánica, electromecánica o afín. Contar con al menos 10 años de estar incorporado al CFIA, constatable mediante certificación emitida por el Colegio.

Experiencia mínima:

- Debe haber desarrollado el diseño mecánico de al menos 3 edificaciones con un mínimo de 5000 m² para cada una de las obras en las cuales participó.

2.6.7. Encargado del diseño de redes de telecomunicaciones.

Esta persona será la encargada de los diseños de las redes de telecomunicaciones y propuesta de equipamiento. Será quien firme ante el CFIA la responsabilidad del diseño de redes y equipamiento, además de emitir las memorias de cálculo correspondientes.

Grado académico mínimo: profesional en ingeniería de redes, electromecánica o afín. Contar con al menos 10 años de estar incorporado al CFIA, constatable mediante certificación emitida por el Colegio.

Experiencia mínima: Debe haber desarrollado el diseño de redes de telecomunicaciones de al menos 3 edificaciones de al menos 4 niveles y con un mínimo de 5000 m² para cada una de las obras en las cuales participó.

2.6.8. Encargado de la consultoría ambiental.

Esta persona será la encargada de elaborar los estudios y documentos para obtener la viabilidad ambiental del proyecto, además de participar en la toma de decisiones de los aspectos ambientales del proyecto. Será quien firme ante SETENA los estudios desarrollados, matrices, consultas o todo lo que se requiera para la obtención de la viabilidad ambiental, además de emitir las memorias de cálculo correspondientes en el caso que se requiera.

Requisito legal mínimo: Consultor ambiental inscrito y vigente en SETENA

Experiencia mínima: Debe haber sido consultor ambiental en al menos 5 proyectos de construcción de edificaciones de al menos 2500 m², se certifica mediante declaración jurada. Debe contar con al menos 10 años de estar inscrito como consultor ambiental en SETENA.

2.6.9. Encargado de consultoría en construcción sostenible.

Esta persona será la encargada de verificar, proponer y orientar al equipo de trabajo para mantenerse dentro de los lineamientos necesarios para que el edificio puede acceder a una certificación ambiental tipo EDGE, LEED o similar. Será la persona encargada de firmar el informe indicado en la sección 2.2.2.14.

Experiencia mínima:

- Profesional con Maestría en arquitectura y sostenibilidad.
- Consultor RESET.
- Con experiencia comprobable en la aplicación de certificaciones como EDGE y LEED: Debe haber participado como consultor para certificación de construcción verde en al menos 3 proyectos de construcción de edificaciones de al menos 2500 m². Se permite certificar mediante declaración jurada.

3. LINEAMIENTOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL.

3.1. Plazo de entrega.

El plazo de entrega para la ejecución de los estudios y entrega de todos los entregables a la Municipalidad de Pococí será de 140 días naturales, contados a partir del giro de la orden de inicio al contratista. No incluye los periodos de revisión de la Municipalidad.

El contratista deberá aportar un cronograma siguiendo la metodología de ruta crítica, preferiblemente utilizando un diagrama de Gantt, de acuerdo con lo indicado en la sección siguiente.

3.2. Programa de actividades.

La empresa consultora deberá entregar una programación de las actividades por desarrollar, preferiblemente en el programa MS Project, en la cual deberá indicar como mínimo los siguientes hitos o actividades.

1. Fecha de inicio.
2. Verificaciones previas.
3. Aprobación de actas de verificaciones previas.
4. Inicio de la etapa de diseños (planos y memoria de cálculo)
- 5.1. Diseño conceptual arquitectónico.
 - 5.1.1. confección
 - 5.1.2. Entrega
 - 5.1.3. Periodo revisión municipal.
 - 5.1.4. Aplicación de observaciones.
 - 5.1.5. Segunda revisión municipal.
 - 5.1.6. Aplicación revisiones
 - 5.1.7. recepción del entregable.
- 5.2. Diseño ingeniería civil.
 - 5.2.1. confección
 - 5.2.2. Entrega
 - 5.2.3. Periodo revisión municipal.
 - 5.2.4. Aplicación de observaciones.
 - 5.2.5. Segunda revisión municipal.
 - 5.2.6. Aplicación revisiones
 - 5.2.7. recepción del entregable.
- 5.3. Diseño ingeniería estructural.
 - 5.3.1. confección
 - 5.3.2. Entrega
 - 5.3.3. Periodo revisión municipal.
 - 5.3.4. Aplicación de observaciones.

- 5.3.5. Segunda revisión municipal.
- 5.3.6. Aplicación revisiones
- 5.3.7. recepción del entregable.
- 5.4. Diseños ingeniería eléctrica.
 - 5.4.1. confección
 - 5.4.2. Entrega
 - 5.4.3. Periodo revisión municipal.
 - 5.4.4. Aplicación de observaciones.
 - 5.4.5. Segunda revisión municipal.
 - 5.4.6. Aplicación revisiones
 - 5.4.7. recepción del entregable.
- 5.5. Diseño ingeniería mecánica.
 - 5.5.1. confección
 - 5.5.2. Entrega
 - 5.5.3. Periodo revisión municipal.
 - 5.5.4. Aplicación de observaciones.
 - 5.5.5. Segunda revisión municipal.
 - 5.5.6. Aplicación revisiones
 - 5.5.7. recepción del entregable.
- 5.6. Diseño redes telecomunicaciones.
 - 5.6.1. confección
 - 5.6.2. Entrega
 - 5.6.3. Periodo revisión municipal.
 - 5.6.4. Aplicación de observaciones.
 - 5.6.5. Segunda revisión municipal.
 - 5.6.6. Aplicación revisiones
 - 5.6.7. recepción del entregable.
- 5.7. Propuesta de requerimiento de mobiliario.
 - 5.7.1. Confección.
 - 5.7.2. Entrega.
 - 5.7.3. Periodo revisión municipal.

- 5.7.4. Aplicación de observaciones.
- 5.7.5. Segunda revisión municipal.
- 5.7.6. Aplicación revisiones.
- 5.7.7. recepción del entregable.
6. Presupuesto global.
 - 6.1. confección.
 - 6.2. Entrega.
 - 6.3. Periodo revisión municipal.
 - 6.4. Aplicación revisiones
 - 6.5. recepción del entregable.
7. Viabilidad ambiental.
 - 7.1. confección de estudios.
 - 7.2. Entrega
 - 7.3. Periodo revisión municipal.
 - 7.4. Aplicación de observaciones.
 - 7.5. recepción del entregable.
8. Tramitología.
 - 8.1. confección
 - 8.2. Entrega
 - 8.3. Periodo revisión municipal.
 - 8.4. Aplicación de observaciones.
 - 8.5. recepción del entregable.
9. Informe de construcción verde.
10. Fin de la consultoría.

3.3. Lineamientos de seguimiento y control.

La empresa debe aceptar los siguientes lineamientos:

- a) La Municipalidad asignará un administrador de contrato, quien será el coordinador de proyecto por parte de la municipalidad. Será la persona

- encargada dirigir, dar seguimiento y controlar las disposiciones contractuales y técnicas por parte de la Municipalidad.
- b) El consultor asignará un encargado del contrato, con quien se canalizará toda la información contractual y técnica del proyecto.
 - c) El consultor será el encargado de mantener las actas con las observaciones y acuerdos a los que se llegue en cada reunión de coordinación.
 - d) El coordinador de proyecto municipal participará de manera directa en las reuniones de coordinación, visitas de campo o talleres con grupos focales.
 - e) Se tendrá al menos una reunión mensual para la revisión de avances y establecimiento de metas. Sin embargo, la Municipalidad podrá solicitar reuniones en plazos menores de ser necesario en situaciones razonables.
 - f) El coordinador de proyecto municipal será quien facilitará información al consultor cuando sea necesario.
 - g) Para la toma de decisiones que generen cambios importantes a nivel de requerimientos espaciales o tecnológicos conforme a los requerimientos iniciales, el consultor deberá hacer la consulta formal a la administración municipal previo a proceder a realizar cambios.
 - h) El administrador del contrato por parte de la Municipalidad podrá en todo momento solicitar información o realizar consultas para verificar la calidad de los trabajos, el consultor tendrá no más de 3 días hábiles para referirse a las consultas.
 - i) El coordinador de proyecto municipal será quien reciba los avances y entregables finales, revisará la calidad de los trabajos conforme a su alcance y aprobará el pago de avances y recepción final.
 - j) La Municipalidad tendrá al menos dos periodos de revisión por cada entregable.
 - k) Cada periodo de revisión municipal será de al menos 15 días naturales, los cuales se podrían ampliar en circunstancias razonables.
 - l) Para los entregables de diseños, la Municipalidad iniciará la revisión de planos junto con las memorias de cálculo.
 - m) Para cada entregable parcial, el contratista realizará una presentación indicando los detalles del avance, esto puede ser presencial o virtual.

- n) La Municipalidad definirá la manera idónea de realizar las revisiones, pudiendo hacer consultas a terceros, instituciones o consultores externos.
- o) La empresa estará obligada a entregar un informe ejecutivo de avance mensual de actividades, en el cual indicará el porcentaje de avance de cada actividad y el avance global de la consultoría.
- p) El informe ejecutivo de avance mensual se tomará como base para efectuar los pagos.
- q) El contratista no podrá achacar atrasos por causas de la administración municipal, si esto no consta en los informes de avance mensuales.
- r) Previo a la orden de inicio de la consultoría, se definirán las fechas de reuniones mensuales.
- s) En caso de divergencia de criterios, la Municipalidad podrá solicitar criterios a consultores externos.
- t) Se espera que el contratista mantenga una buena coordinación de su equipo de trabajo, de manera que se evite la generación de conflictos en el diseño por traslapes, superposición de objetos u otros aspectos del diseño.

4. FORMA DE PAGO.

Una vez la Municipalidad acredite el recibido a conformidad de la entrega parcial o total del objeto contractual, se dará visto bueno para que el proveedor emita la factura correspondiente. La Municipalidad tendrá un plazo máximo de 30 días naturales para efectuar el pago, una vez sea recibida la factura. Sin embargo, es todo caso las instancias municipales correspondientes trabajaran de manera coordinada para brindar el pago en el menor tiempo posible.

Se establece a manera de referencia los siguientes porcentajes por avance de la consultoría:

ITEM	Actividad	Porcentaje
1	Entrega de verificaciones iniciales.	5%
2	Entrega de primer avance de planos, especificaciones y memorias de cálculo.	22%

3	Entrega de segundo avance de planos, especificaciones y memorias de cálculo.	22%
4	recepción final de planos, especificaciones y memorias de cálculo.	25%
5	Manual de especificaciones técnicas	3%
6	Modelado 3D	5%
7	Informe de construcción verde	2%
8	Presupuesto global de obras	5%
9	Informe de tramitología y estudios contenidos.	5%
10	certificación de viabilidad ambiental.	6%
		100%

4.1. Presentación de la oferta económica.

La oferta se presenta según establece el sistema de copras públicas SICOP. Adicionalmente se solicita la oferta digital adjunta, con el contenido solicitado en este documento, así como los requisitos de admisibilidad y demás requisitos que solicite la proveeduría municipal.

Este documento no excluye cualquier requerimiento adicional solicitado por el proceso de proveeduría municipal

4.2. Desglose del precio.

En concordancia con el artículo 26 del reglamento a la ley de contratación administrativa, el oferente deberá presentar el desglose de la estructura del precio junto con un presupuesto detallado y completo con todos los elementos que lo componen. Esta disposición será obligatoria para los contratos de servicios y de obra pública; además, para cualquier otro objeto contractual que lo amerite cuando así lo exija el cartel.

La anterior obligación no excluye la posibilidad para la Administración de solicitar información adicional atinente al cálculo de los precios contemplados en la oferta, cuando ello resulte necesario.

En el caso donde aplique precios estipulados por honorarios profesionales según CFIA, aplica lo que indique la norma.

5. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD.

5.1. Programa de trabajo.

La empresa deberá aportar el programa de actividades indicado en la sección 3.2. programa de actividades.

5.2. Requisitos del equipo de trabajo.

Se deberá aportar el detalle de la persona propuesta para el equipo de trabajo, según lo indicado en la sección 2.6. Equipo de trabajo mínimo.

Se deberá presentar dentro de la oferta, el detalle de la experiencia y atestados de cada persona propuesta y adjuntar el perfil del profesional, indicando explícitamente los ítems de experiencia que lo hacen cumplir con lo solicitado.

5.3. Experiencia mínima de la empresa en el mercado.

Se deberá aportar la certificación del CFIA en la cual se evidencia que la empresa o consultor a contratar tenga al menos 10 años de experiencia en diseño arquitectónico.

5.4. Listado de subcontratos.

En caso de requerir subcontratos, brindar el listado de subcontratación, e indicar nombres de todas las empresas con las cuales se va a subcontratar; además, se aportará

una certificación de los titulares del capital social y de los representantes legales de las empresas (art 58 reglamento a la ley de contratación administrativa) e indicar via declaración jurada que los subcontratos no sobrepasarán el 50% del monto a contratar. (Art 62 RLCA)

5.5. Acompañamiento técnico.

Se deberá aportar declaración jurada en la que se haga constar que se resolverán las consultas técnicas en la etapa de licitación pública. En la misma se deberá indicar que las respuestas se darán en un plazo no mayor a cinco días hábiles, a partir de la recepción de las consultas.

6. SANCIONES.

Se aplicarán sanciones por el incumplimiento en la calidad solicitada para los servicios o por incumplimiento en los plazos de entrega, según se indica a continuación:

6.1. Faltas a la calidad ofrecida.

Se establece una sanción de un 4% del costo de cada servicio, insumo o material entregado si se comprueba un incumplimiento en la calidad ofertada. Esto en caso de que la Municipalidad haya solicitado el subsane razonable de algún faltante o vacío técnico cuantificable o demostrable y el oferente se niegue a cumplir con lo solicitado. En tal caso se considerará un incumplimiento del contrato por parte del contratista y la Municipalidad estará facultada para rescindir unilateralmente el contrato de conformidad con lo establecido en normativa en materia de contratación. También daría esto podría dar pie para la inhabilitación del oferente en concursos de contratación pública.

6.2. Entrega tardía.

Se establece una sanción de un 0.5% del monto del servicio, insumo o material solicitado, por cada día de atraso en la entrega de los entregables solicitados. El 0.5% se aplicará sobre el precio de la cantidad de pedido, siempre que no existe una causa razonablemente acreditada para que se dé tal atraso. En caso de atrasos por fuerza mayor o circunstancias ajenas al contratista, este deberá solicitar en tiempo y forma la solicitud de prórroga con sustento razonable.

La sanción se cobrará hasta un tope del 25%.

6.3. Método para cobro de sanciones.

El pago de las multas se cobrará reteniendo su equivalente de la facturación, según lo que sea reportado por el funcionario municipal encargado de la ejecución del contrato y su valor se retendrá de la facturación en trámite o bien, del pendiente de pago por parte de la Municipalidad.

7. LISTA DE ENTREGABLES.

Para efectos de control y chequeo, se enumeran a continuación los entregables esperados, así como la sección de referencia del presente cartel.

Código entregable	Entregables	sección de referencia
	Actas de verificación.	2.2.1
1.1	Acta de definición de los requisitos de espacio y mobiliario	2.2.1.1
1.2	Acta de definición de los requisitos de construcción verde.	2.2.1.2
1.3	Acta de definición de los requisitos de automatización	2.2.1.3
	Planos y especificaciones	2.2.2
2.1	Planos y especificaciones Diseño arquitectónico	2.2.2.1 2.2.2.11

2.2	Planos y especificaciones Diseño civil	2.2.2.2	2.2.2.11
2.3	Planos y especificaciones Diseño Estructural	2.2.2.3	2.2.2.11
2.4.	Planos y especificaciones Diseño eléctrico	2.2.2.4	2.2.2.11
2.5	Planos y especificaciones Diseño Mecánico	2.2.2.5	2.2.2.11
2.6	Planos y especificaciones Diseño redes y telecomunicaciones	2.2.2.6	2.2.2.11
2.7	Planos y especificaciones Diseño sanitario.	2.2.2.7	2.2.2.11
2.8	Planos y especificaciones Propuesta de Equipo y mobiliario	2.2.2.8	2.2.2.11
2.9	Planos y especificaciones Propuesta de Ornato, jardines y arborización.	2.2.2.9	2.2.2.11
	Memorias de calculo	2.2.2.10	
3.1	Memoria de cálculo Diseño arquitectónico	2.2.2.10	
3.2	Memoria de cálculo Diseño civil	2.2.2.10	
3.3	Memoria de cálculo Diseño Estructural	2.2.2.10	
3.4	Memoria de cálculo Diseño eléctrico	2.2.2.10	
3.5	Memoria de cálculo Diseño Mecánico	2.2.2.10	
3.6	Memoria de cálculo Diseño redes y telecomunicaciones	2.2.2.10	
3.7	Memoria de cálculo Diseño sanitario.	2.2.2.10	
3.8	Memoria de cálculo Propuesta de Equipo y mobiliario	2.2.2.10	
3.9	Memoria de cálculo o manual de Propuesta de Equipo y mobiliario	2.2.2.10	
	Otros documentos		
4.1	Manual de especificaciones técnicas	2.2.2.13	
4.2	Modelado 3D	2.2.2.12	
4.3	Informe de construcción sostenible	2.2.2.14	
4.4	Presupuesto global de obras	2.3	
4.5	Informe de tramitología y estudios contenidos.	2.4	
4.6	certificación de viabilidad ambiental.	2.5	