

Términos de Referencia de la Consultoría

“Elaboración, envío e instalación de contenedores dobles en Isla Holbox para la recolección de residuos recuperables de un solo uso tipo PET y Aluminio”.

1. Antecedentes

Holbox es una isla ubicada en el extremo norte del Estado de Quintana Roo en el Municipio de Lázaro Cárdenas a 12 km del Puerto de Chiquilá y a 160 km al noroeste de Cancún, tiene una extensión de 40 km de largo y 2 km de ancho. Se encuentra rodeada por el Mar Caribe y el Golfo de México, forma parte del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam (APFF Yum Balam), decretada en 1994. Según el Censo de Población y Vivienda de 2020 de INEGI, esta comunidad cuenta con una población fija de 1,841 habitantes, no obstante datos recientes del padrón electoral del Instituto Nacional Electoral (INE) registran 2,089 votantes y la Secretaría de Educación Pública (SEP) mencionan 584 alumnos inscritos para el ciclo escolar 2022, por lo que, se estiman que en este 2022 existen al menos 2,673 habitantes fijos en la isla con una población flotante de entre 1,500 y 2,200 personas que ingresan diariamente como trabajadores o turistas.

Desde el año 2008 el desarrollo de nuevos proyectos inmobiliarios e infraestructura para aumentar la oferta de servicios turísticos ha detonado problemáticas como el deterioro y presión sobre la APFF Yum Balam. El aumento en la generación de residuos sólidos urbanos (RSU) resalta por la complejidad logística necesaria para el transporte de los RSU hasta su sitio de disposición final en un vertedero ubicado en la cabecera municipal Kantunilkín. Actualmente se estima una generación diaria de residuos promedio de 34.8 toneladas por día que pueden llegar a duplicarse durante los meses de temporada alta.

Estimaciones realizadas mediante la herramienta WDF de la GIZ mencionan que el 57% de los residuos recolectados son dispuestos en tierra a cielo abierto, donde existe una alta probabilidad de fuga hacia la laguna de Yalahau y el mar Caribe. Por otro lado, el abandono generalizado de residuos en lotes es una práctica común y no regulada dentro de los comercios insulares. Ya que la generación no domiciliaria (procedente de la generación de bienes y servicios turísticos, y de las actividades de consumo) representa el mayor porcentaje de los residuos de la isla 94.2%, actualmente existe la necesidad de generar planes para reducir el uso de plásticos de un solo uso en las operaciones hoteleras y restauranteras de Holbox.

A nivel estatal, la “Ley para la Prevención, Gestión Integral y Economía Circular de los Residuos del Estado de Quintana Roo”, publicada en 2019 por el Gobierno del Estado de Quintana Roo, conceptualiza a la economía circular como un “Sistema de producción y consumo que elimina los residuos al aprovecharlos energéticamente o como materia prima en los nuevos ciclos productivos, reintroduciéndolos al ciclo económico de la degradación ambiental; y que minimiza o elimina el uso de sustancias tóxicas en la fabricación de productos”.



Implementado por:



En coordinación con:



De igual manera en su **artículo 7** establece como objetivo “Prevenir, reducir, sustituir, limitar o en su caso eliminar el uso de productos comerciales de difícil degradación natural” lo que reafirma en su **artículo 31** donde menciona “Fortalecer las políticas de sustitución de productos, con el fin de incentivar en los establecimientos de comercios y servicios la reducción paulatina del consumo de materiales no biodegradables”.

Bajo este contexto el proyecto "Prevención de residuos plásticos en los mares de Centroamérica y el Caribe (Caribe Circular)" es implementado por la *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ) GmbH, en coordinación con la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), con la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA) del Estado de Quintana Roo, México, y socios implementadores como Centinelas del Agua A.C. apoyarán a la identificación de acciones y alternativas aplicables con el fin de disminuir el consumo y generación de residuos plásticos de un solo uso durante las operaciones de hoteles y restaurantes, así como fomentar su reintroducción al ciclo económico.

2. Objetivos de la consultoría

Diseñar, producir e instalar contenedores dobles y de fácil extracción de los residuos al sitio estratégico identificado que permita mejorar la gestión de residuos generados por los pobladores, turistas y los comercios turísticos en isla Holbox incentivando la separación de residuos recuperables como el plástico de un solo uso y latas de aluminio.

3. Objetivos específicos

- Producir contenedores de acuerdo con los diseños elegidos y a las medidas solicitadas para el acopio de residuos de plásticos tipo PET y latas de aluminios generados en Isla Holbox.
- Utilizar materiales adecuados, duraderos y de calidad para la producción de los contenedores con el fin de prolongar el tiempo de vida de estos. Y que cumplan con dimensiones prácticas para la recolección de los residuos recolectados.
- Que cumpla con un sistema de mantenimiento fácil a fin de evitar complicaciones en la recolección y aumentar su durabilidad.
- Instalación de contenedores de residuos en los puntos estratégicos.

4. Alcances

El consultor(a) deberá producir, enviar e instalar los contenedores para la disminución de los residuos plásticos de un solo uso generados por los habitantes y turistas que se encuentran en Isla Holbox. Los resultados esperados incluyen:

- Cinco contenedores dobles de material resistente, con tapa para evitar fugas de los residuos, además de facilitar la extracción de los residuos acopiados.
- Envío de los contenedores dobles al puerto de Isla Holbox.
- Instalación de los contenedores dobles en los puntos señalados por Centinelas del Agua, A.C.

5. Metodología

La metodología deberá ser desarrollada por el (la) consultor(a) en su propuesta técnica.

Para la elaboración del producto el (la) consultor (a) deberá considerar la utilización de técnicas adecuadas para cortes de piezas, ensamble y transporte e instalación segura de los contenedores.

6. Estrategia de trabajo

Centinelas del Agua A.C. podrá solicitar al (la) consultor(a), su participación en diversas sesiones de trabajo cuando se considere necesario. De igual forma, podrá solicitar cambios, ajustes, aclaraciones o especificaciones a los productos que emanan de la prestación de este servicio, siempre en apego a los presentes términos de referencia.

Será necesaria la comunicación e interlocución permanente del (la) consultor(a) con el personal de Centinelas de Agua A.C., a fin de garantizar que los resultados sean adecuados para alcanzar los objetivos del proyecto Caribe Circular.

7. Perfil del (la) Consultor(a) (calificación y experiencia)

- Es indispensable que el (la) Consultor(a) cuente con experiencia en realización de contenedores o similares de buena calidad y duraderos.
- Persona física o moral registrada ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público que expida comprobantes fiscales de acuerdo con la legislación vigente.
- Con experiencia (comprobable) de haber realizado al menos 3 actividades similares durante los últimos cinco años, en elaboración de contenedores con más de una separación.
- El (la) Consultor(a) deberá asegurarse de contar al menos con el siguiente personal para el desarrollo del producto.
 - Un profesional en la producción de contenedores de calidad.
 - Personal para el transporte e instalación de los contenedores.
- La seguridad del equipo y personal será responsabilidad expresa del (la) Consultor(a).
- El (la) Consultor(a) estará obligado a proporcionar la relación de su personal técnico con copia de sus identificaciones que asignará al presente contrato anexando Currículum Vitae de cada uno de ellos y deberá de contar con el equipo necesario; tanto de transporte como de campo y gabinete en caso de ser requerido, con objeto de realizar todos los conceptos y actividades correspondientes a la realización de este producto.

8. Parámetros y criterios de evaluación

A continuación, se describen los puntajes asignados para cada uno de los componentes a evaluar en la recepción de propuestas:

No.	Componente	Puntaje
1	Técnico	70 pts.
2	Económico	30 pts.
Total		100 pts.

- Evaluación del componente técnico

No.	Criterios de evaluación	Puntaje	Consultor(a)
1.	Nivel académico	20	
	Conocimiento básico en la elaboración de contenedores varios	20	
	Conocimiento amplio en la realización de contenedores y artículos duraderos y de calidad	10	
2.	Experiencia Requerida en planeación	40	
	Acredita tres productos similares durante los últimos cinco años	40	
	Acredita dos productos similares durante los últimos cinco años	20	
	Acredita un producto similar durante los últimos cinco años	10	
	No cuenta con experiencia	0	
3.	Experiencia con organismos locales o regionales	40	
	Ha trabajado con organismos locales o regionales	40	
	No ha trabajado con organismos locales o regionales	20	
Total		100	

Nota: El puntaje mínimo necesario para que sea considerada para la oferta es del 70% mínimo.

Solo los(las) Consultores(as) que obtengan un puntaje mayor o igual a 70 pts. del componente técnico pasarán a la evaluación del componente económico.

- El puntaje final correspondiente al componente técnico se calcula de la siguiente manera:

$$\text{PUNTAJE COMPONENTE EXPERIENCIA} = 70 \times \frac{\text{Total de puntos por criterios}}{100}$$

- Evaluación del componente económico

La evaluación de la **oferta económica** se realizará, de acuerdo con lo siguiente:

- 1º. A la oferta de menor precio, le corresponderá el puntaje máximo.
- 2º. Para las demás ofertas se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{PUNTAJE COMPONENTE ECONÓMICO} = \frac{\text{Propuesta de costo más baja x puntaje máximo}}{\text{Propuesta de costo del oferente}}$$

9. Supervisión y Revisión del Estudio

La supervisión y evaluación de la consultoría estará a cargo de Centinelas del Agua, A.C.

10. Reuniones de avance

Se realizarán reuniones durante la vigencia del contrato, con el equipo de revisión Interinstitucional y Centinelas del Agua, A.C. En cada una se evaluará el avance y cumplimiento de objetivos. En cada reunión de avance se levantará una minuta; donde se plasmarán los acuerdos alcanzados. Previo a la reunión, el (la) Consultor(a), enviará, por lo menos con **cinco días hábiles de anticipación** y por medio electrónico, el **informe parcial** que presentará para su previa revisión mismo que se les hará llegar a los integrantes del equipo de revisión vía electrónica.

11. Catálogo productos

El (la) Consultor(a) se apegará a la realización de los diferentes conceptos de acuerdo con siguiente catálogo:

No.	Concepto/Producto	Unidad	Cantidad
1	Fabricación de contenedores dobles para la separación de residuos recuperables de un solo uso tipo PET y Aluminio.	Contenedores dobles	5
2	Envío adecuado e instalación segura de los productos en los puntos seleccionados por el equipo de Centinelas del Agua, A.C.	Envío e instalación	5

Los productos que se prevé obtener con la consultoría son:

Producto 1. Cinco contenedores dobles – Fabricación de contenedor dobles para la separación de residuos recuperables de un solo uso tipo PET y Aluminio.

Producto 2. Envío e instalación de contenedores dobles – Envío adecuado e instalación segura de los productos en los puntos seleccionados por el equipo de Centinelas del Agua, A.C.

12. Detalles de los Productos para entregar

a) Alineación con otros programas

El (la) Consultor(a) alineará los resultados y recomendaciones del producto con los objetivos del proyecto Caribe Circular y Centinelas del Agua A.C., así como con los Programas Gubernamentales y la normatividad nacional vigente para la gestión de residuos, protección, conservación y recuperación ambiental.

13. Duración de la consultoría

La consultoría tendrá una **duración máxima de 1 mes** a partir de la orden de inicio emitida por Centinelas del Agua, A.C

14. Forma de pago

Los honorarios para la presente asistencia serán pagados de la siguiente manera:

Porcentaje de pago	Condicionante
60%	Anticipo para inicio de la elaboración.
40%	A la entrega del Producto 1 y 2. Envío e instalación de contenedores dobles.

15. De la oferta

El pago de cada producto se hará efectivo cuando estos sean recibidos de conformidad por el personal de Centinelas del Agua A.C.

El(la) Consultor(a) debe presentar el contenido de la oferta técnica y económica a manera de cotización y datos de la experiencia del consultor.

La presentación de ofertas se deberá realizar a más tardar el **viernes 29 de septiembre** a las 23:59 hrs. en formato de electrónico **economia.circular@centinelasdelagua.org** con copia a **proyectos@centinelasdelagua.org**

- La oferta deberá presentarse en idioma castellano.
- El asunto del mensaje electrónico deberá indicar: Oferta para “Contenedores dobles– Nombre del (la) Consultor (a)”.

16. Consideraciones finales

El Trabajo se formalizará mediante la suscripción de un Contrato de Servicios que se firme entre el (la) Consultor(a) seleccionado(a) y Centinelas del Agua, A.C.

- Centinelas del Agua, A.C. solicitará al (la) Consultor(a), la presentación del equipo humano de trabajo manifestado en su Propuesta, a efectos de verificar el nivel profesional y de conocimientos sobre la temática en que se sustentan las actividades del contrato.

- Se aceptarán cambios en la plantilla de personal, siempre y cuando sea comunicado con anticipación y consensado con Centinelas del Agua, A.C. y la persona a incorporarse tenga el mismo nivel profesional o superior de la que sustituirá.
- Se entenderá que el (la) Consultor(a), es la persona que tendrá la responsabilidad de dirigir, orientar y corregir desviaciones de su equipo humano y de la estrategia de trabajo, así como de integrar y facilitar las acciones y actividades para el desarrollo correcto del Servicio de Consultoría. Llevará la representación de coordinación en las reuniones de presentación de avances, y contará con la suficiente autoridad para la toma de decisiones.
- Días antes de finalizar el Contrato, el (la) Consultor(a) presentará las versiones preliminares de los productos esperados. Con las observaciones de la parte supervisora, preparará la versión definitiva que se entregará al Contratante.

17. Propiedad de los Trabajos

Toda la información recopilada y generada, así como los resultados obtenidos y productos adquiridos en y para el presente Servicio de Consultoría, son propiedad de Centinelas del Agua, A.C.

El (la) Consultor(a) no podrá usar, divulgar, comercializar o editar parcial o totalmente dicha información sin previa autorización por escrito del titular de Centinelas del Agua, A.C. El (la) Consultor(a) estará obligado a entregar todos los productos solicitados.

18. Anexos

Anexo I. Contenido de la oferta económica

La oferta económica deberá presentar los gastos que se consideren necesarios para el desarrollo de la consultoría:

No.	Concepto/ Producto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Monto (MXN \$)
1	Producto 1. Fabricación de contenedor dobles para la separación de residuos recuperables de un solo uso tipo PET y Aluminio.	Contenedor doble	5		
2	Producto 2. Envío adecuado e instalación segura de los productos en los puntos seleccionados por el equipo de Centinelas del Agua, A.C.	Envío e instalación	5		
	*Considerar el envío de documentos (contrato) en caso de radicar fuera de Cancún, Quintana Roo.	Envío	2		
				Subtotal	
				I.V.A.	
				Total	

Nota: Los precios y los importes se escribirán con número y letra.



Implementado por:



En coordinación con:



Los precios unitarios que cotice el/la Consultor/a deberán cubrir todos los costos directos e indirectos que tenga que efectuar para realizar los trabajos objeto del contrato. Asimismo, para cada actividad contemplada dentro del presupuesto, el/la Consultor/a deberá presentar los precios correspondientes, mismos que deberán incluir el porcentaje del costo indirecto, financiamiento y la utilidad considerada.

Yo, el(la) abajo firmante, declaro que mi oferta para [especificar el bien o servicio ofertado] asciende a [indicar el monto en letras] pesos mexicanos y tiene una vigencia de treinta (30) días calendario a partir de la presentación de la propuesta.

Nombre consultor(a)

INE o Pasaporte N.º:

Fecha de la firma

Día _____ Mes _____ Año _____