

Términos de Referencia de la consultoría

“Asesoría técnica para la reducción de residuos generados por la utilización de plásticos de un solo uso en las actividades hoteleras y restauranteras de Isla Holbox, Quintana Roo”

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”

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

Fortalecer las capacidades y dar acompañamiento técnico al equipo encargado de la implementación de la “Guía para la prevención de consumo y/o generación de residuos plásticos de un solo uso en la Isla Holbox” en 10 hoteles de la población de Holbox, Quintana Roo disminuyendo el uso de plásticos de un solo uso en sus operaciones.

3. Objetivos específicos

- Fortalecer el conocimiento del equipo de Centinelas del Agua A.C. para la implementación de las herramientas y documentos que integran la Guía Olas usando como medio de comunicación plataformas virtuales.
- Realizar el acompañamiento técnico al equipo implementador de Centinelas del Agua A.C. durante la implementación de la Guía Olas en los 10 hoteles usando como medio de comunicación plataformas virtuales.

4. Alcances

El consultor(a) deberá desarrollar e implementar una metodología para la capacitación en la implementación de la Guía Olas para la disminución de los residuos generados por plásticos de un solo uso en las operaciones de hoteles de la Isla Holbox. Deberá ofrecer además asesoría técnica al personal operativo y administrativo durante la implementación. Los resultados esperados incluyen:

- Capacitar de manera virtual al grupo implementador de Centinelas del Agua en el uso de las herramientas de la Guía Olas.
- Acompañar de manera virtual en la ejecución técnica de la Guía Olas dentro de los hoteles para el correcto uso y análisis.
- Orientación en la elección de plásticos prioritarios en conjunto con los hoteles y el equipo implementador de Centinelas del Agua y apoyo en la generación de reportes de consumo y generación de residuos en los hoteles.

- La ruta crítica propuesta deberá integrar, las necesidades logísticas, de capital humano e infraestructura para la disminución y la correcta disposición de los residuos plásticos.
- Elaborar el informe final de la estrategia de acompañamiento con los hallazgos particulares durante la aplicación en los hoteles de Holbox.
-

5. Metodología

La metodología deberá ser desarrollada por el (la) consultor(a) en su propuesta técnica. No obstante, deberá considerar la recopilación, integración y análisis de datos e información existente en diferentes áreas y fuentes de información, por lo cual se podrán realizar análisis, estimaciones y proyecciones para completar los datos que sean indispensables, siempre y cuando sus métodos estén avalados por literatura publicada en literatura científica, manuales o documentos técnicos.

Asimismo, se debe integrar en la propuesta una descripción de la metodología utilizada para el análisis de la información capturada en campo a través del acompañamiento, a fin de facilitar la integración de informes.

Para la elaboración de la ruta crítica el (la) consultor (a) deberá considerar la utilización de la Guía para la prevención de consumo y/o generación de residuos plásticos de un solo uso en la Isla Holbox en el sector hotelero y turístico de Quintana Roo.

6. Estrategia de trabajo

Debido a que existirá la participación directa del sector Hotelero, funcionarios del Gobierno de Quintana Roo, del H. Ayuntamiento de Lázaro Cárdenas, así como la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA) del Estado de Quintana Roo, se requiere que el (la) consultor(a) proponga una estrategia de acompañamiento multiactor.

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 grado de maestría (deseable) en carreras como Administración de Empresas Turísticas o en ciencias ambientales.

- 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 de haber realizado al menos 3 evaluaciones similares durante los últimos cinco años, en gestión y manejo de residuos sólidos, producción y consumo sostenible, cero residuos, procesos de economía circular.
- El (la) Consultor(a) deberá asegurarse de contar al menos con el siguiente personal para el desarrollo del diagnóstico.
 - Un profesional en el ámbito de la prestación de servicios turísticos.
 - Un profesional en el ámbito de socioambiental
- El nivel de posgrado (maestría o doctorado) de dicho personal, será de suma importancia para el desarrollo de los trabajos, mas no será un limitante.
- Análisis de información y manejo de bases de datos.
- Manejo de conflictos y manejo de grupos
- 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 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 diagnóstico.

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:

N. °	Componente	Puntaje
1	Técnico	70 pts.
2	Económico	30 pts.
Total		100 pts.

• Evaluación del componente técnico

n.	Criterios de evaluación	Puntaje	Consultor(a)
1.	Nivel académico	40	
	Título de Licenciatura en área solicitada	20	
	Título de Maestría en área solicitada	40	
2.	Experiencia Requerida en planeación	40	
	Acredita tres estudios similares durante los últimos cinco años	40	

	Acredita dos estudios similares durante los últimos cinco años	20	
	Acredita un estudio similar durante los últimos cinco años	10	
	No cuenta con experiencia en estudios de mercado	0	
3.	Experiencia con organismos Internacionales o regionales	20	
	Ha trabajado con organismos internacionales o regionales	20	
	No ha trabajado con organismos internacionales/regionales	0	
	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:

- A la oferta de menor precio, le corresponderá el puntaje máximo.
- 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 de la consultoría estará a cargo de Centinelas del Agua, A.C.

10. Reuniones de avance

Se realizarán diversas reuniones con el equipo consultor durante la vigencia del contrato, y a su vez 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	Plan de trabajo	Documento	1
2	Sesión de capacitación para la implementación de la Guía para la prevención de consumo y/o generación de residuos plásticos de un solo uso en la Isla Holbox y sus herramientas.	Sesiones	4
3	Sesión para el levantamiento y registro.	Sesión de seguimiento	1
4	Acompañamiento en el diseño de actividades y con los 10 hoteles para la selección de los plásticos prioritarios.	Sesión de seguimiento	4
5	Apoyo en la generación de reportes y acompañamiento para el desarrollo del plan de acción	Sesión de seguimiento	2
6	Consenso y Validación e informe final	Reporte	1

Los productos que se prevé obtener con la consultoría son:

Producto 1. Plan de trabajo - en este documento el (la) Consultor(a) deberá de presentar la estrategia de su plan de trabajo, metodología de abordaje, propuesta de análisis de resultados y cronograma.

Producto 2. Sesiones de capacitación del equipo implementador de Centinelas del Agua en el uso y desarrollo de las herramientas que conforman la Guía Olas.

Producto 3. Sesión para el levantamiento y registro de información en las herramientas de Excel y la verificación del registro adecuado de información por parte de los hoteles.

Producto 4. Sesión de acompañamiento en el diseño de actividades con los hoteles para la selección de los plásticos prioritarios. Caracterización de los procesos operativos y productos para la identificación las áreas de oportunidad – Listado de requerimientos que deben cubrir.



Implementado por:



En coordinación con:



Producto 5. Apoyo en la generación de reportes de consumo y generación de residuos en los hoteles y apoyo en la implementación de un proyecto piloto de disminución de plásticos de un solo uso con 10 hoteles de la comunidad de isla Holbox.

- La descripción y objetivos de disminución en cada establecimiento.
- Las necesidades (infraestructura, espacial y logística) para el proceso
- Metodología de seguimiento y evaluación de indicadores.

Producto 6. Reunión de Consenso y Validación. El (la) Consultor(a) deberá de enviar a Centinelas del Agua A.C. la versión preliminar del documento final para que emitan comentarios previos a la entrega de la versión final.

12. Detalles de los Productos para entregar

a) Alineación con otros programas

El (la) Consultor(a) alineará los resultados y recomendaciones del diagnóstico 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. Impresión y entrega de informe final

El informe final del Servicio de Consultoría deberá de integrarse según las instrucciones anteriores, en cuyas portadas deberá aparecer el logo de Centinelas del Agua A.C. principalmente como socio implementador, sí como los logos de GIZ, CCAD, SICA y Caribe Circular, el nombre de la Consultoría y su logotipo, nombre del (la) Consultor(a), fecha, y otros detalles que se acuerden durante las revisiones. Se deberán entregar tres (3) ejemplares impresos del informe final con índice y páginas numeradas, cada uno de los juegos con su(s) respectivo(s) disco(s) compacto(s) conteniendo toda la información señalada. Los entregables se realizarán también en formato digital y editable, Word, Excel, PowerPoint, shapefiles, etc.

14. Duración de la consultoría

La consultoría tendrá una duración máxima de 4 meses a partir de la orden de inicio emitida por Centinelas del Agua, A.C

15. Forma de pago

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

% pago	Condicionante
10%	A la entrega del Producto 1. Plan de trabajo.

20%	A la entrega del Producto 2. Sesión de capacitación para la implementación de la Guía Olas y sus herramientas.
20%	A la entrega del Producto 3. Sesión para el levantamiento y registro.
30%	A la entrega del Producto 4. Acompañamiento en el diseño de actividades y con los 10 hoteles para la selección de los plásticos prioritarios.
10%	A la entrega del Producto 5. Apoyo en la generación de reportes y acompañamiento para el desarrollo del plan de acción.
10%	A la entrega del Producto 6. Consenso y validación.

16. 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 en dos carpetas electrónicas independientes, las cuales son:

- a) Carpeta N.º 1. Oferta técnica.
- b) Carpeta N.º 2. Oferta económica

A continuación, se detalla el contenido de cada una de las carpetas:

- Contenido de los documentos de la oferta técnica (Carpeta N° 1):
 - I. Copia electrónica de los documentos de identidad del (la) Consultor(a) y su equipo de trabajo, tales documentos pueden ser: documento único de identidad o pasaporte para extranjeros.
 - II. Oferta técnica, de acuerdo con lo establecido en el Anexo II.
 - III. Capacidad técnica del(la) Consultor(a) y su equipo de trabajo para desarrollar la consultoría, esta se comprobará con la presentación electrónica de la hoja de vida y documentos electrónicos de referencia emitidos por los clientes para los cuales haya realizado trabajos similares a los requeridos en este concurso, dichas referencias pueden ser cartas de referencia, contratos u órdenes de compras y podrán ser emitidas por instituciones públicas o privadas.

Contenido de los documentos de la oferta económica (Carpeta N° 2):

- i. El detalle de los precios ofertados de acuerdo con el modelo presentado en el Anexo IV. En caso de que la oferta contenga más de una opción, deberá identificarse el número de la opción y respetarse la presentación de los precios ofertados de acuerdo con el Anexo IV.

Presentación de ofertas en deberá realizarse a más tardar el lunes 06 de marzo de 2023 a las 23:59hrs. en formato de electrónico economia.circular@centinelasdelagua.org

- a. La oferta deberá presentarse en idioma castellano.
- b. Cada carpeta debe almacenarse en un archivo por separado (Carpeta N° 1 y Carpeta N.º 2).
- c. El asunto del mensaje electrónico deberá indicar: Oferta para “Capacitación y acompañamiento durante la implementación de la Guía Olas – Nombre del (la) Consultor (a)”.

17. 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.

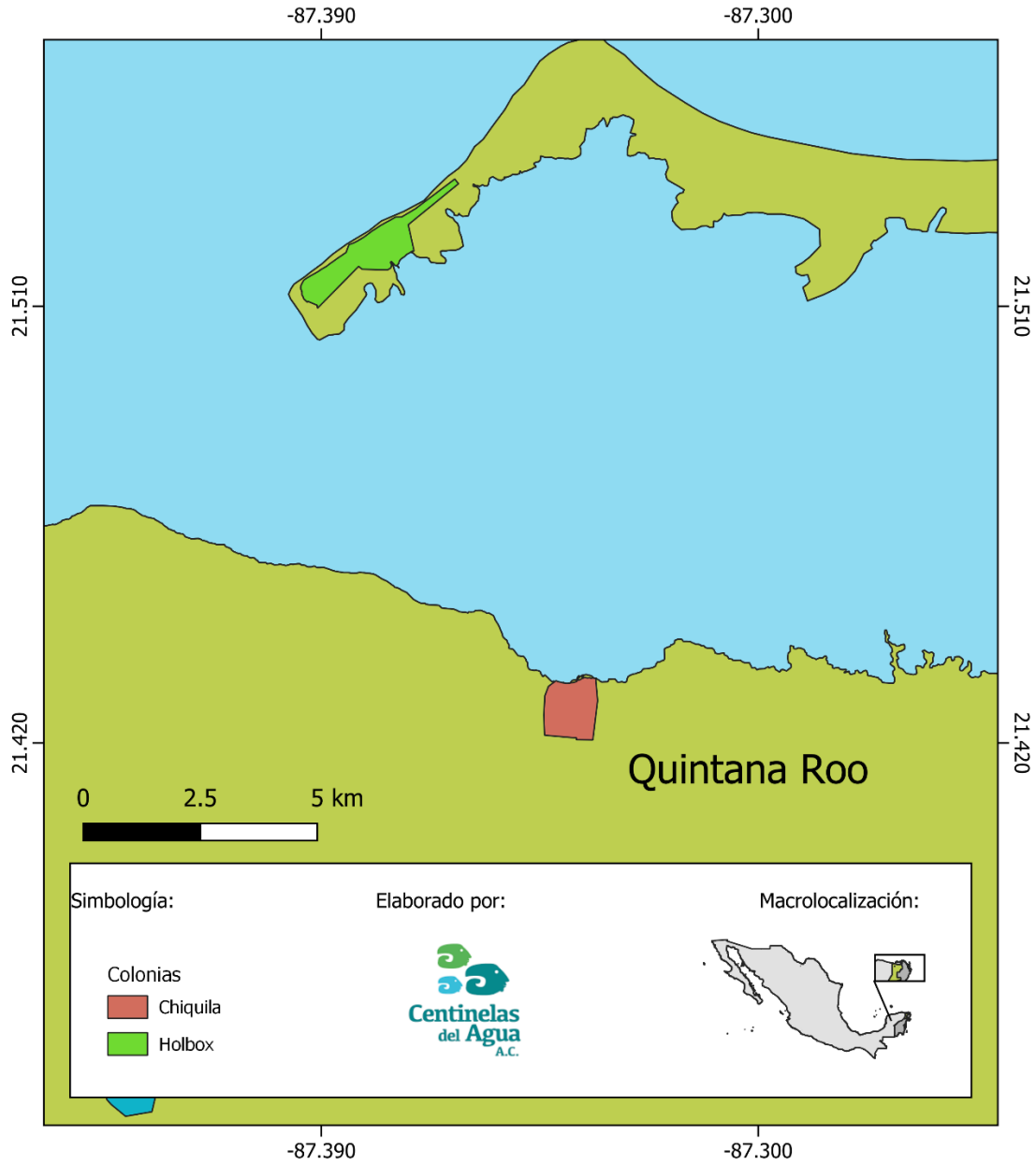
- Centinelas del Agua, A.C. solicitará al (la) Consultor(a), la presentación del equipo humano de trabajo manifestado en su Propuesta, a efectos de verificar el nivel profesional y de conocimientos sobre la temática en que se sustentan las actividades del contrato.
- Para la presentación de los documentos referidos en el Catálogo de Conceptos, el (la) Consultor(a) deberá acudir en la fecha, sitio y hora acordada por el equipo de Centinelas de Agua A.C., debiendo asistir también los responsables de cada Institución involucrada con la consultoría. Con lo anterior, la Supervisión tendrá los elementos de juicio para la evaluación de los avances físicos y la calificación técnica de los trabajos, que son la base para la autorización de la administración que corresponda.
- Se aceptarán cambios en la plantilla de personal, siempre y cuando sea comunicado y consensuado 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.
- Dos semanas 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.
- Adicionalmente deberá entregar una presentación en PowerPoint, donde se muestre de manera resumida los resultados del Servicio de Consultoría, con un lenguaje fácil de entender para cualquier ciudadano, el contenido de ésta será definido por el personal de Centinelas del Agua A.C.
- En todos los entregables se presentará un listado completo de las referencias utilizadas en el que se incluyan autor, nombre del documento, nombre de la editorial o institución que generó el documento consultado, fecha de publicación y hojas motivo de la cita.
- Los procesadores de texto a usar serán Word 2013; letra Arial 12 interlineado 1.15 y márgenes a 2 cm. de cada lado. Hoja de cálculo Excel 2013 y las presentaciones en PowerPoint 2013 de *microsoft*. En el caso de la cartografía y fotografías, gráficas y tablas de información básica relevante a integrar, ésta será procesada en QGIS, en formato PNG, y se entregarán los archivos generados.

18. 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 informes solicitados.

19. Anexos

Anexo I. Plano de referencia



Anexo 2. Contenido de la oferta técnica

El enfoque técnico, la metodología y el plan de trabajo son componentes claves de la propuesta técnica. Se sugiere presentar la propuesta técnica dividida en las tres partes siguientes:

- a) **Metodología** El/la Consultor/a deberá explicar la metodología para llevar a cabo las actividades y obtener los productos esperados, y su grado de detalle. El(la) ofertante deberá explicar la metodología que propone adoptar y resaltar la compatibilidad de esta con el enfoque propuesto.

- a) **Plan de trabajo.** Se deberá proponer las actividades principales del trabajo, su contenido y duración, fases y relaciones entre sí, etapas, y las fechas de entrega. El plan de trabajo propuesto deberá ser consistente con el enfoque técnico y la metodología, demostrando una comprensión de los términos de referencia y habilidad para traducirlos en un plan de trabajo factible. Aquí se deberá incluir una lista de las actividades, documentos, informes, reportes, etc., que deberán ser presentados como producto final y cronograma de trabajo - preferiblemente en diagrama Gantt - de la ejecución de las actividades, detallando claramente la secuencia y plazo de ejecución de cada actividad. Se propone el siguiente formato para elaborar el cronograma de actividades:

Ejemplo de cronograma de actividades

	ACTIVIDADES	Meses							
		1		2		3		4	
		1	2	1	2	1	2	1	2
Producto 1. Plan de trabajo	1.1 1.2 ...								
Producto 2. Sesión de capacitación para la implementación de la Guía Olas y sus herramientas.	2.1								
Producto 3. Sesión para el levantamiento y registro.	3.1								
Producto 4. Acompañamiento en el diseño de actividades y con los 10 hoteles para la selección de los plásticos prioritarios.	4.1								
Producto 5. Apoyo en la generación de reportes y acompañamiento para el desarrollo del plan de acción.	5.1								
Producto 6. Consenso y validación	6.1								



Implementado por:



En coordinación con:



Anexo 4. 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. Plan de trabajo	Documento	1		
2	Producto 2. Sesión de capacitación para la implementación de la Guía Olan y sus herramientas.	Sesiones	4		
3	Producto 3. Sesión para el levantamiento y registro.	Sesión de seguimiento	1		
4	Producto 4. Acompañamiento en el diseño de actividades y con los 10 hoteles para la selección de los plásticos prioritarios.	Sesión de seguimiento	1		
5	Producto 5. Apoyo en la generación de reportes y acompañamiento para el desarrollo del plan de acción.	Sesión de seguimiento	1		
6	Producto 6. Consenso y validación.	Reporte	1		
				Subtotal	
				I.V.A.	
				Total	

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

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.

F _____

Nombre consultor(a)

INE o Pasaporte N.º:

Fecha de la firma

Día _____ Mes _____ Año _____