

# **PROGRAMA DE DESARROLLO DE PETEN PARA LA CONSERVACION DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA (CONTRATO DE PRESTAMO No. 1820-0C/GU) BID/PDPCRBM**

## **Términos de Referencia para el Consultor Individual que desarrollará la Revisión y Actualización de la Cuantificación y Especificaciones de Trabajos de Restauración Arqueológica de los sitios Ceibal e Ixlú, en el departamento de Petén**

### **ANTECEDENTES**

El Gobierno de Guatemala, a través del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), implementa el Programa de Desarrollo de Petén para la Conservación de la Reserva de la Biosfera Maya (PDPCRBM). El Programa facilita el manejo integrado de los recursos naturales y culturales en el Departamento de Petén. El Programa es financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través del contrato de préstamo 1820/OC-GU, aprobado por el Gobierno de Guatemala mediante decreto numero 59-2007, publicado en el diario oficial el 6 de diciembre del 2007. El Programa se complementa con el proyecto de Mejoramiento de la efectividad del Manejo de la RBM a través de una donación del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM).

El objetivo de desarrollo del Programa es reducir la pobreza al incrementar el ingreso y mejorar la calidad de vida de las familias rurales, promoviendo sistemas productivos sostenibles y mejorando el manejo y conservación de los recursos naturales y culturales en el Departamento de Petén.

El PDPCRBM, tiene como propósito contribuir al manejo sostenible de los recursos naturales y ambientales y a la preservación del patrimonio cultural del departamento a través de proyectos económicamente sostenibles. El Programa desarrollará los siguientes componentes: 1) Manejo sostenible de los recursos naturales y ambiente; 2) Puesta en valor de los sitios arqueológicos y turísticos; y 3) Fortalecimiento institucional, dirigido específicamente a los COCODES, Municipalidades, Comités locales de turismo, Organizaciones de la Sociedad Civil y EPP.

El Programa está diseñado para que sus componentes sean ejecutados por Entidades Participantes del Programa (EPP)<sup>1</sup>, firmas consultoras, Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y consultores individuales, los cuales serán contratados mediante procesos competitivos de acuerdo a los procedimientos acordados con el BID.

El proyecto objeto de la presente consultoría, se enmarca dentro del Componente 2): Puesta en valor de los sitios arqueológicos y turísticos; puesto que definirá con mayor detalle y precisión el alcance de los trabajos de restauración arqueológica de las estructuras de los sitios Ceibal e Ixlú.

### **I. OBJETIVOS Y ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA**

1.1. El propósito de la presente consultoría es revisar la cuantificación de volumetría y costos, así como las especificaciones técnicas que implican los trabajos de restauración arqueológica de las estructuras de los sitios Ceibal e Ixlú; con el objeto de orientar la implementación de los trabajos de restauración, contemplados dentro del Componente 2 del PDPCRBM. Para ello, el consultor dispondrá del documento elaborado en 2006 denominado “Diseño de Restauración y Servicio al Turismo del Programa de Desarrollo Sostenible de Petén –PDS–“(Anexo 1); de la “Propuesta Preliminar de Identificación de Estructuras que serán restauradas en los sitios arqueológicos Ceibal, Ixlú y Tayasal” (Anexo 2), formulada durante el presente año; el Diagnóstico Ambiental Inicial (Anexo 3) y los Mapas generales de los sitios Ceibal e Ixlú (Anexo 4). Específicamente, la consultoría desarrollará lo siguiente:

- a) Revisión del cálculo de la volumetría de las estructuras y de los materiales a excavar para efectuar la restauración arqueológica de los sitios Ceibal e Ixlú.

---

<sup>1</sup> De acuerdo al diseño del Programa, las EPP son: el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), el Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE) y la Secretaría Ejecutiva de la Presidencia (SCEP).

- b) Revisión y actualización de la cuantificación de cantidades de materiales y mano de obra, así como de precios unitarios y globales de los trabajos de restauración arqueológica de los sitios Ceibal e Ixlú.
- c) Revisión, actualización y complementación de especificaciones técnicas para los trabajos de restauración.

## **II. TRABAJOS SOLICITADOS**

### **FASE I: ACTUALIZACIÓN DE LOS CÁLCULOS DE VOLUMETRÍA**

- 2.1. Levantamiento de Estructuras. Con base al levantamiento topográfico de los sitios de Ceibal e Ixlú, el consultor deberá realizar un levantamiento de las estructuras propuestas para restaurar, así como determinar la ubicación de los árboles que deberán retirarse. (Anexo 2). El levantamiento topográfico de las estructuras deberá ser presentado por el consultor en planos, en escala 1:500 cuando sea General y en escala 1:20 cuando se refiera a secciones, elevaciones, etc.
- 2.2. Cálculo de Volumetría de las Estructuras. Con base al listado de estructuras previamente identificadas (Anexo 2) y a la revisión del documento “Diseño de Restauración y Servicio al Turismo del Programa de Desarrollo Sostenible de Petén –PDS-“ (Anexo 1), el consultor establecerá la volumetría de las estructuras. La información deberá ser presentada en cuadros de cantidades y planos para cada estructura (planta, elevaciones, secciones) en formato A-2; con un anexo fotográfico (a todo color) del estado actual de cada estructura.
- 2.3. Plan de Disposición de Materiales. Tomando como base lo determinado en el Diagnóstico Ambiental Inicial (Anexo 3), el consultor deberá formular un documento conteniendo un plan detallado de la disposición de los materiales que se generen a través de los trabajos de restauración, así como su cuantificación.
- 2.4. El resultado de la Fase I, es decir, la Cálculo de la Volumetría de las Estructuras, Levantamiento de Estructuras y Plan de Disposición de Materiales, será presentada al IDAEH y a la Unidad del Programa, para su revisión y aprobación; lo que constituye requisito para iniciar la Fase II.

### **FASE II: ACTUALIZACIÓN DE LA CUANTIFICACIÓN DE CANTIDADES Y COSTOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

- 2.5. Cuantificación de cantidades. Con base al cálculo de volumetría establecido en la Fase I, y a la revisión del documento incluido en el Anexo 1, el consultor calculará cantidades de materiales y mano de obra para la restauración de cada uno de los monumentos seleccionados. La información deberá ser presentada en cuadros de renglones de trabajo, conteniendo como mínimo, los renglones siguientes: 1) Trabajos Preliminares, (por ejemplo: limpieza, localización y definición de tala de árboles, destronque y desraizado); 2) Investigación Arqueológica; 3) Restauración y 4) Transporte.
- 2.6. Cuantificación de costos. Con base a la cuantificación de cantidades y a la actualización y ampliación de la información contenida en el documento incluido en el Anexo 1, el consultor establecerá los costos unitarios y globales de los trabajos de restauración, presentándolo en cuadros organizados por monumento y por sitio. El consultor debe considerar los costos para obras en los sitios de restauración que difieren en algunos casos de los precios unitarios que se publican para obras en centros urbanos.
- 2.7. Especificaciones Técnicas. Tomando como insumo la información incluida en el documento incluido en el Anexo 1, el consultor establecerá especificaciones técnicas para los trabajos de restauración de los monumentos seleccionados. Para ello, se fundamentará en el Manual de Criterios de Restauración de Monumentos Prehispánicos del IDAEH, que está siendo preparado por otro

consultor contratado por el PDPCRBM. La información será presentada en un documento escrito y si se considera necesario, incluyendo elementos gráficos.

- 2.8. Los resultados de la Fase II, es decir, la Cuantificación de Cantidades, Cuantificación de Costos unitarios de materiales y mano de obra, y las Especificaciones Técnicas para los trabajos de restauración, serán presentados al IDAEH y a la Unidad del Programa, para su revisión y aprobación; lo que constituye requisito para iniciar la Fase III.

### **FASE III: DOCUMENTOS PARA LA RESTAURACIÓN Y LA SUPERVISIÓN**

- 2.9. Términos de Referencia de los Trabajos de Restauración. El consultor preparará una propuesta de términos de referencia para los trabajos de restauración, indicando lineamientos específicos, plazos y perfil del personal que puede llevar a cabo esta actividad. Para ello, la Unidad del Programa le proporcionará el formato a utilizar.
- 2.10. Cronograma de trabajos de Restauración. El consultor elaborará un cronograma detallado donde se estime la cantidad de tiempo y de personal (identificando el perfil del personal) necesarios para los trabajos de restauración de cada monumento. La información deberá ser presentada en un cuadro desglosado por monumento y etapas de trabajo de restauración, y en gráficas.
- 2.11. Términos de Referencia de la Supervisión. El consultor preparará una propuesta de términos de referencia para la supervisión de los trabajos de restauración, indicando lineamientos específicos, plazos y perfil del personal que puede llevar a cabo esta actividad. Para ello, la Unidad del Programa le proporcionará el formato a utilizar.
- 2.12. Cronograma de Supervisión. El consultor elaborará un cronograma donde se estime la cantidad de tiempo y de personal (identificando el perfil del personal) necesarios para supervisar los trabajos de restauración de los monumentos seleccionados. La información deberá ser presentada en un cuadro desglosado por monumento y sitio y etapas de trabajo de restauración y en gráficas.
- 2.13. El resultado de la Fase III, es decir, los Términos de Referencia y el Cronograma para la Supervisión de los trabajos de restauración, serán presentados al IDAEH y a la Unidad del Programa, para su revisión y aprobación.

### **III. CRONOGRAMA PROPUESTO**

<b>PRODUCTOS</b>	<b>Mes 1</b>	<b>Mes 2</b>
<b>Fase I</b>		
Cálculo de Volumetría	■	
Presentación a la UP para aprobación		
<b>Fase II</b>		
Cuantificación de Cantidades y Costos y Especificaciones Técnicas		■
Presentación a la UP para aprobación		
<b>Fase III</b>		
Documentos para la Restauración y Supervisión		■
Presentación a la UP para aprobación		

### **IV. PRODUCTOS A SER ENTREGADOS**

Resumen de Productos que el consultor deberá entregar en cada Fase:

#### **4.1. Fase I: CÁLCULO DE VOLUMETRÍA**

- a) Levantamiento de Estructuras

- b) Documento conteniendo el Cálculo de Volumetría de los Estructuras.
- c) Plan de Disposición de Materiales

#### 4.2. Fase II: CUANTIFICACIÓN DE CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- a) Documento conteniendo la Cuantificación de Cantidades
- b) Documento conteniendo la Cuantificación de Costos
- b) Documento conteniendo las Especificaciones Técnicas de los trabajos de restauración

#### 4.3. Fase III: LINEAMIENTOS DE SUPERVISIÓN

- a) Documento con los Términos de Referencia para la contratación de los trabajos de restauración
- b) Documento conteniendo el Cronograma de los trabajos de restauración
- c) Documento conteniendo los Términos de Referencia para contratar los trabajos de supervisión
- d) Documento conteniendo el Cronograma para contratar los trabajos de Supervisión

### V. CARACTERÍSTICAS DE LA CONSULTORÍA

5.1. **Supervisión.** El consultor será supervisado por el Instituto de Antropología e Historia –IDAEH- y la Unidad del Programa. En este caso, el consultor tendrá al Director Técnico del Programa como contacto primario.

5.2. **Propiedad de los productos.** Todos los productos generados a través de la presente consultoría serán propiedad del MARN y del IDAEH.

5.3. **Copias.** El consultor proporcionará 3 juegos de copias impresas y 3 electrónicas de cada producto.

5.4. **Costo estimado de la Consultoría y forma de pago.** El costo estimado de la consultoría se fundamentará en la escala de honorarios referenciales para consultores contratados por el BID, establecida por el Ministerio de Finanzas Públicas, y dependerá de la calificación y experiencia del Consultor. La forma de pago sugerida es la siguiente:

- 40% a la presentación del Plan de Trabajo
- 60% a la entrega a satisfacción del MARN, de los productos de las Fases I, II y III

5.5. **Calificaciones y Experiencia.** El consultor asignado al trabajo deberá demostrar experiencia en participación en proyectos de restauración arqueológica en Guatemala.

- Título universitario a nivel de Licenciatura en Arqueología, Arquitectura o Ingeniería
- Se valorará Especialización en restauración y conservación de monumentos
- Experiencia de 3 años como mínimo en restauración de monumentos
- Experiencia de 3 años como mínimo en restauración de estructuras prehispánicas en Mesoamérica

Se adjunta formato para presentación de Experiencia Específica del consultor.

## **Calificación para los consultores– Préstamo 1820/OC-GU**

### **Reglas generales**

1. Los participantes deben cumplir con los requisitos mínimos. Al momento de presentar su postulación, no es necesario presentar documentación de respaldo. Sin embargo, el candidato elegido deberá presentar documentación que respalde la experiencia de trabajo y el grado académico acreditado. La no acreditación de la documentación será motivo para su descalificación inmediata.
2. Los participantes serán calificados de acuerdo a los criterios descritos más abajo. El puntaje mínimo para calificar es 50 puntos.

**PROGRAMA DE DESARROLLO DE PETEN PARA LA CONSERVACION DE  
LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA (CONTRATO DE PRESTAMO No. 1820/0C-GU)  
BID/PDPCRBM**

**Revisión y Actualización de la Cuantificación y Especificaciones de Trabajos de Restauración  
Arqueológica de los sitios Ceibal e Ixlú, en el departamento de Petén**

**Criterios de Evaluación**

Formación (mínimo: Licenciatura en Arqueología, Arquitectura o Ingeniería)

Experiencia general (mínimo: 3 años como mínimo en restauración de monumentos)

Experiencia específica (mínimo: 3 años en restauración de estructuras prehispánicas en Mesoamérica)

<b>Parámetro</b>	<b>Indicador</b>	<b>Puntaje máximo</b>	<b>Puntaje obtenido</b>
<b>Subtotal Formación Profesional</b>		<b>20</b>	
Formación profesional	Maestría en temas relacionados a la conservación y restauración de monumentos; o diseño estructural. 15 puntos si cuenta con título de maestría	15	
	Especialización. Cursos de más de 12 horas de especialización en el tema de conservación y restauración de monumentos. 1 punto por cada curso de especialización	5	
<b>Subtotal Experiencia General</b>		<b>30</b>	
Años de Experiencia General Años de experiencia en restauración de monumentos	Dos puntos por año de experiencia a partir del mínimo hasta un máximo de 30 puntos	30	
<b>Subtotal Experiencia Específica</b>		<b>50</b>	
Experiencia Específica. Años de experiencia en restauración de estructuras prehispánicas en Mesoamérica	Tres puntos por cada año adicional al mínimo, hasta un máximo de 30 puntos	30	
Experiencia Específica. Experiencia en cuantificación de trabajos de restauración para estructuras prehispánicas	Dos puntos por cada actividad, hasta un máximo de 20 puntos	20	
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	

