

## ANEXO TECNICO 1

### I. Introducción

La Mosca del Gusano Barrenador [GBG] (*Cochliomyia hominivorax*) es una plaga devastadora del ganado que puede afectar a cualquier animal de sangre caliente, incluyendo a los humanos. Es una mosca parásita nativa de las áreas tropicales de las Américas que pone sus huevos en el tejido vivo de animales de sangre caliente. Desde la década de 1990, los Estados Unidos a través de APHIS (Servicio de Inspección Agropecuario) y Panamá han mantenido una barrera contra el GBG en el este de Panamá a lo largo de la frontera con Colombia a través de la Comisión Panamá-Estados Unidos para la Erradicación y Prevención del Gusano Barrenador (COPEG), impidiendo el movimiento de esta plaga desde América del Sur, donde es endémica, a áreas libres del GBG en América Central y del Norte y el Caribe.

La inversión en las instalaciones de Metapa permitirá aumentar el uso de la Técnica del Insecto Estéril (TIE), un método científico de eficacia comprobada que se ha empleado históricamente para erradicar eficazmente plagas invasoras a nivel nacional e internacional. El APHIS estima que los esfuerzos para mantener la ausencia del GBG ahorran cerca de 2.300 millones de dólares anuales a las industrias ganaderas de los países libres del GBG en América del Norte y Centroamérica: (Estados Unidos: 1,500 millones; México: 575 millones; países centroamericanos: 153 millones), y contribuyen a la seguridad financiera de las industrias agrícolas relacionadas, la salud y el bienestar animal, y la seguridad alimentaria en la región.

### II. Justificación

Las instalaciones de COPEG en Pacora (Panamá) fueron establecidas originalmente en 2006 para una capacidad de producción máxima de 100 millones de insectos estériles a la semana. Sus instalaciones operan a un nivel de bioseguridad nivel 2 (BSL-2). En respuesta al brote actual de GBG, la planta está operando en su capacidad máxima. Sin embargo, para controlar y erradicar efectivamente el brote, se requiere una producción adicional de insectos estériles que complemente de la capacidad de la planta de Panamá, de acuerdo con la necesidad vigente.

La impermeabilización de la planta de producción es una medida esencial para garantizar la protección estructural, operativa y sanitaria de las instalaciones. Su implementación se justifica por los siguientes motivos:

- Protección estructural del edificio: La exposición continua a la humedad, filtraciones o acumulación de agua puede deteriorar los materiales estructurales (concreto, acero, muros y techumbres), reduciendo su vida útil.
- La impermeabilización previene la corrosión del acero, la formación de grietas y el debilitamiento del concreto, asegurando la integridad del inmueble.
- Una impermeabilización adecuada evita filtraciones que podrían generar daños progresivos, cuya reparación suele ser más costosa que la prevención. Es una **inversión a largo plazo** que reduce gastos de mantenimiento correctivo.

No impermeabilizar pone en riesgo la estructura, la operación, la calidad del producto, la seguridad del personal y la rentabilidad del inmueble.

### III. Objetivos del proyecto

#### Objetivo general:

Proteger la infraestructura, equipos y procesos productivos contra los efectos de la humedad y las filtraciones, garantizando la durabilidad estructural, la continuidad operativa, el cumplimiento de normas de calidad e higiene, y la seguridad del personal y los bienes de la Planta de GBG.

#### Objetivos específicos:

Asegurar el suministro del impermeabilizante de acuerdo con las especificaciones solicitadas.

### IV. Alcance del servicio

#### Partida única.

N°	DESCRIPCIÓN ESPECIFICA DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PRESUPUESTADA
1	Suministro y aplicación del sistema de impermeabilización con polyurea de rápido secado bicomponente y acabado en poliuretano alifático con alta resistencia a la abrasión, al rallado, al exterior, a la radiación UV, alta resistencia a los químicos y como capa protectora de acabado (Gris) de membranas de impermeabilización; en planta de producción de Moscas GBG.	Servicio	1

#### Requerimientos del servicio:

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Suministro y aplicación de sistema de impermeabilización con <b>membrana de poliurea</b> de rápido secado bicomponente autonivelante para estructuras de hormigón expuestas al exterior, con propiedades altamente flexible y elástica a razón de <b>1.20 KG/M2</b> (A dos o más manos); incluye: imprimación epoxi primaria (Barrera de vapor) A <b>razón de 300g/m2 y Riego de arena</b> , para mayor anclaje del sistema a razón de 1.0 KG/M2, devaste de la superficie para el anclaje mecánico del sistema y corrección de irregularidades puntiagudas, aspiradora industrial para la eliminación del polvo y material suelto de la superficie, material, mano de obra especializada, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	3,580.00
2	Suministro y aplicación de <b>resina Monocomponente de poliuretano alifático de muy alta resistencia</b> a la abrasión, al rallado, al exterior, a la radiación UV y muy alta resistencia a los agentes químicos, diseñada especialmente como capa	M2	3,580.00

Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
	protectora de acabado de membranas de impermeabilización a razón de <b>300 g/M2</b> ; incluye aplicación con AIRLESS, materiales, mano de obra especializada, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
<b>3</b>	Resane y reparación de grietas y fisuras con membrana de poliuretano líquida, monocomponente elástico y continuo de alta adherencia al soporte absorbiendo los movimientos del soporte; incluye: malla o tela técnica de refuerzo multidireccional compactada compuesta por fibras de poliéster no tejido desarrollada de forma especializada, utilizada como refuerzo en todos los sistemas para impermeabilizaciones duradera de larga vida útil, material, mano de obra especializada, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcta ejecución.	<b>ML</b>	<b>3,580.00</b>
<b>4</b>	Resane y reparación de sistema de impermeabilización con <b>membrana de poliurea</b> , de rápido secado bicomponente autonivelante para estructuras de hormigón expuestas al exterior, con propiedades altamente flexible y elástica a razón de 1.20 KG/M2 (A dos o más manos); en tramos aislados posterior, a daños ocasionados por los trabajos de instalaciones hidráulicas, pluviales, ducteria, instalación de bases para manejadoras de aire y mantenimiento a la techumbre.	<b>M2</b>	<b>358.00</b>
<b>5</b>	Suministro y colocación de bajante pluvial en áreas requeridas con tuberías de PVC de 6", para evitar encharcamiento con mínimo de 5 mm, incluye: perforación de losa, resane con mortero, cemento -arena y mortero epoxico a 10 mm de espesor, soporte para fijación de tubería (Espárragos, abrazadera de Unicanal de 6", perfil unicanal y taquetes expansivos), coladera tipo cupula, materiales, mano de obra especializada, herramienta menor, equipo mecanico, equipo de seguridad, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	<b>Pieza</b>	<b>5.00</b>

**Nota: El prestador de servicio deberá de otorgar una garantía para comprometerse a realizar las reparaciones posteriores, al finalizar la construcción de la Planta del GBG.**

Sistema de duración por 15 años.



**Lugar de prestación del servicio:** El servicio se realizará en la Planta GBG, ubicada en Av. Central Sur S/N Metapa de Domínguez, Chiapas, C.P. 30860.

**Horario del servicio:**

- En horario de 08:00-18:00 horas de lunes a viernes, excepto días festivos. El horario es enunciativo mas no limitativo, dependerá de la demanda de tiempo del cronograma del servicio para el cumplimiento en tiempo y forma.
- Solicitar los accesos con 24 horas de anticipación como mínimo y presentar identificación de empresa para el ingreso.

**V. Perfil del Contratista**

**CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.**

- Los aspectos técnicos del material (Ficha técnica), los cuales deberán de contener las especificaciones de descripción (la traducción a idioma español NO APLICA en nombres comerciales) marca, número de catálogo (en su caso, para los bienes que sea aplicable), unidad de medida, cantidad, fecha de caducidad garantizada (en su caso, para los bienes que sea aplicable).
- El proveedor deberá entregar plan de ejecución del servicio con la descripción de las actividades a realizar, incluyendo un programa de actividades el cual deberá precisar una calendarización de actividades de acuerdo a lo establecido en el anexo técnico.
- El personal deberá contar con experiencia técnica comprobable en la ejecución de los trabajos solicitados con 4 técnicos con capacidad y conocimiento en trabajos similares a los que solicitan en este Anexo técnico; presentando en su propuesta técnica lo siguiente:
  - Constancias y/o certificados como especialistas en Temas de impermeabilización.
- Curriculum Empresarial firmado y sellado por el representante legal de la empresa donde demuestre que el giro de su empresa está enfocado en temas de trabajos similares a las que requiere en este Anexo técnico.
- El proveedor deberá de presentar 3 contratos completos firmados cuyo objeto sean servicio solicitado en este Anexo técnico, celebrados con empresas del sector público o privado; dichos contratos deberán tener una antigüedad no mayor a cinco años.
- El proveedor deberá presentar Análisis de Riesgo Industrial de las actividades que realizarán en los inmuebles y Plan de Emergencia ante un accidente que afecte a su personal.

**1. VI. Calendario**

5 semanas a partir de la adjudicación

**VI. I Lugar, fecha y hora para la visita al sitio de realización de los trabajos.**

El recorrido se realizará el día miércoles 19 de noviembre a las 11:00 en la Planta GBG, ubicada en Av. Central Sur S/N Metapa de Domínguez, Chiapas, C.P. 30860.

**VI.II. Fecha, hora y lugar de la junta de aclaraciones a la convocatoria.**

La junta de aclaraciones se llevará a cabo a las 11:00 horas, el día jueves 20 de noviembre de 2025, de manera virtual a través de la plataforma TEAMS, usando la siguiente información:

- Id. de reunión: 216 975 545 718 72
- Código de acceso: i6Xw666i

### **VI.III Presentación y Apertura de Proposiciones**

Las proposiciones por escrito deberán presentarse el día 25 de noviembre de 2025 a las 11:00 horas en Casa Central de la Planta en Adecuación de GBG ubicada en Av. Central Sur S/N Metapa de Domínguez, Chiapas, C.P. 30860.

### **VI.IV Fallo**

El fallo será comunicado de manera oficial conforme a la fecha, hora y lugar establecidos en el cronograma de actividades y plazos señalado en la convocatoria de la presente licitación o bien a la indicada en el acta de presentación y apertura de proposiciones

## **VII. Entregables**

### **EL LICITANTE ADJUDICADO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERÁ ENTREGAR:**

1. Cronograma de los trabajos a realizar de acuerdo al alcance de la visita técnica.
2. El licitante adjudicado deberá entregar el listado de personal y herramientas, para la realización de la obra, dentro de los primeros 3 días naturales después de la notificación de adjudicación.

### **EL LICITANTE ADJUDICADO AL TERMINO DE LA OBRA DEBERÁ ENTREGAR:**

1. Se generará un acta de entrega-recepción al término del contrato del servicio, posterior a un recorrido para revisión final de los trabajos con el Supervisor asignado por la convocante.
2. garantía para comprometerse a realizar las reparaciones posteriores, al finalizar la construcción de la Planta del GBG.
3. Carta de garantía del servicio garantizando como mínimo 1 año a partir de la recepción del servicio.
4. Póliza de Fianza de Cumplimiento, expedida por una institución afianzadora mexicana debidamente autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas por un importe equivalente a un 20% (veinte por ciento) del monto total adjudicado (incluyendo IVA).
5. Póliza de Fianza, expedida por una institución afianzadora mexicana debidamente autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas por un importe equivalente al monto total del anticipo.

El proveedor debe correr por su cuenta todos los gastos asociados en la reparación por garantía, incluidos, fletes y traslados desde y hacia la Planta de producción.

## **VIII. Periodo de entrega de la prestación del servicio**

5 semanas a partir de la adjudicación

## **IX. Validación del Servicio**

El proveedor adjudicado deberá considerar lo siguiente:

### **Servicios:**

Concluido el servicio, este será sujeto a previa validación del área solicitante, para la revisión específica y emitir la aceptación o rechazo, dicha validación será en un plazo máximo de 15 días naturales.

En caso de rechazo, el proveedor deberá solventar las observaciones emitidas en un tiempo de 01 día hábil, posterior a la notificación del Instituto.

Para autorizar el acceso a los proveedores y/o prestadores de servicios, el ingreso deberá informarse con 48 horas de anticipación, proporcionando los siguientes datos:

- Fecha de ingreso
- Horario de ingreso
- Nombre de la empresa y/o proveedor prestador del servicio
- Nombre de quien solicita el ingreso
- No. de contrato / orden de compra
- Vehículo por ingresar
- Nombre de personal que ingresa
- Actividades a realizar

## **X. Condiciones generales**

### **LA EMPRESA ADJUDICADA DEBERÁ REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES Y CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTA CONVOCATORIA.**

1. El personal de la empresa prestadora de servicios para ingresar al Complejo, deberá mostrar la identificación que lo acredite como empleado de la misma, debiendo portar en todo momento en que se encuentre dentro de las instalaciones. Podrá prescindir de la credencial cuando realice trabajos que, a consideración del supervisor y responsable del área, puedan ocasionar un accidente de trabajo. Así mismo deberá registrarse diariamente en la bitácora de visitas que se encuentra en el área de vigilancia.
2. Es obligación del prestador de servicios presentar al supervisor y responsable del área al ingreso de las instalaciones, una relación detallada de las herramientas, prendas de vestir, equipo de protección y demás artículos que sean de su propiedad, debidamente etiquetadas con el nombre de la empresa e informar por la misma vía del retiro o cambio de las mismas, para que al término del servicio pueda autorizarse su salida respectiva.
3. El prestador de servicio deberá proveer al personal que realice el servicio, de los utensilios de limpieza para dejar limpias las áreas donde realizó el servicio.
4. En caso de trabajar a una altura mayor a 3.00 metros, el licitante deberá suministrar a su personal el equipo de protección necesarios, así como herramientas necesarias (andamios, arnés, etc.) para la correcta protección de su personal, conforme a la NOM-009-STPS-2011.

## **XI. Criterio de Evaluación**

### **CRITERIO DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES**

La propuesta técnica tendrá un valor de 50%, la propuesta económica tendrá un valor del 50%.

El puntaje máximo que se evaluará en la propuesta técnica será de 100 puntos y para considerarse solvente deberá alcanzar un puntaje mínimo de 70.

Solo se realizará la evaluación económica de aquellos proveedores que su evaluación técnica se encuentre dentro del mínimo solicitado.

## **XII. Garantías**

<b>Tipo de Garantía</b>	<b>Aplica Si o No</b>
Anticipo	Si
Cumplimiento	Si
Vicios Ocultos	Si
Responsabilidad Civil	No

## **XIII. Pólizas**

Póliza de Cumplimiento

Póliza de Garantía

Póliza de vicios ocultos

## **XIV. Plan y condiciones de Pago(s)**

La forma de pago será 50% de anticipo, 50% al final de la obra.

Los pagos de servicios procederán cuando se hayan presentado los entregables parciales y/o final, según corresponda, los cuales deberán haber sido recibidos, revisados y aceptados a entera satisfacción.