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.

A partir del mes de noviembre de 2024 y durante en el presente año, se han detectado miasis de GBG en algunas localidades de municipios de los estados de Chiapas, Campeche, Tabasco y Quintana Roo. La atención de esos casos es de alta prioridad para el gobierno de México, por lo que a través del Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), se están aplicando las medidas sanitarias para la prevención, contención y erradicación de la plaga. En este contexto, el 29 de julio de 2024, se publicó en el Diario de la Federación, el Acuerdo por el que se activa el Dispositivo Nacional de Emergencia para prevenir el ingreso del GBG. En dicho dispositivo, se establecen las acciones para el control de la movilización de ganado, vigilancia epidemiológica, capacitación, divulgación, entre otras actividades. SENASICA en conjunto con APHIS han establecido fondos para la erradicación de esta plaga de México y evitar su llegada a los Estados Unidos. Parte de estos fondos serán para construir un Centro de Dispersión de Moscas del Gusano Barrenador, así como un Hangar para albergar las aeronaves para su mantenimiento.

II. Justificación

El brote actual de GBG afecta a toda Centroamérica y partes del sur de México. El liderazgo del APHIS estableció un grupo de operaciones de emergencia responsable de proporcionar supervisión y apoyo operativo estratégico en toda la región para el manejo de este brote. APHIS tiene centros de dispersión en Pacora, Panamá y Managua, Nicaragua, sin embargo, estas instalaciones se encuentran en sus límites máximos de vuelo más septentrionales, lo que presenta un desafío para la cobertura constante de insectos estériles. Para controlar el alcance ampliado del brote, se necesitan más opciones de dispersión cerca de la zona donde hay el punto más septentrional de detección de moscas fértiles. Las opciones de dispersión adicionales permitirán una cobertura más eficiente de las áreas infestadas y ayudarán a desarrollar una segunda barrera biológica en México. Los centros de dispersión recibirán pupas estériles del GBG de las instalaciones de COPEG en Pacora, Panamá, y estarán equipados para manejar pupas utilizando procesos similares a los utilizados en el centro de dispersión operado por COPEG en Panamá .
La función principal de las cámaras frías y cámaras calientes, en el centro de dispersión es para albergar las torres que tienen como función contener a los insectos, los cuales mediante el proceso , empezando por el ingreso de torres con insectos a la sala de emergencia a una temperatura de 25°C , estas son instaladas a un circuito eléctrico de ventilación, garantizando la aireación de todo el túnel completo de la torre, una vez alcanzada la emergencia a un 90% se procede a pasar dichas torres a la ante cámara permaneciendo por 30 minutos a una temperatura de 15°C, una vez alcanzada esta temperatura, se procede a pasar dichas torres a la cámara fría, donde el insecto será aletargado a una temperatura de 3° C a 5°C para poder garantizar la colecta del insecto.

III. Objetivos del proyecto

Objetivo general:

Establecer 2 incubadoras con cuarto de Emergencia, ante cámara y cámara fría para la emergencia insecto utilizados en la dispersión de Moscas Estériles del GBG.

Objetivos específicos:

Suministrar, Construir y Poner en Marcha 2 incubadoras con cuarto de Emergencia, ante cámara y cámara fría para la emergencia del insecto utilizados en la dispersión de Moscas Estériles del GBG en las instalaciones del Aeropuerto Internacional de Tuxtla Gutiérrez "Angel Albino Corzo" en el estado de Chiapas, México; para control y erradicación de la plaga de moscas del GBG en la región.

IV. Alcance de la obra

Partida única.

N°	DESCRIPCIÓN ESPECIFICA DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PRESUPUESTADA
1	Suministro, Construcción y Puesta en marcha de dos cámaras de Emergencia para la dispersión de Moscas Estériles del GBG.	Servicio	1

Lugar de prestación del servicio: Km 12.48, Tramo Carretero Vergel Aeropuerto S/N, 29176 Francisco Sarabia, Chis.

Horario del servicio: Sujeto a disponibilidad de operación del Aeropuerto.

Requerimientos del servicio:

FASE	CONCEPTO	MEDIDA	CANTIDAD
1	CONSTRUCCIÓN: El proceso constructivo debe considerar como mínimo lo siguiente: **2 cámaras de Emergencia de 22.20 m x 10.50m (233.10 m2 Cada una)** Se deberá instalar una protección mecánica a base de Angulo de aluminio de al menos 20cm de alto x 6 cm en "L" anclado a piso para su resistencia a base de taquete expansivo, en todo el interior de las cámaras frías, ante cámara y cámara caliente. *1.* **Cubierta:** A base de multitecho de 4" de espesor tipo Arkyrib Panel aislante compuesto por un núcleo de espuma rígida de poliuretano y dos caras de acero	Servicio	1

	Ternium Pintro ideal para cubiertas prefabricadas de naves industriales, bodegas y casetas, entre otras aplicaciones. Resistente a la corrosión y de fácil instalación, brinda excelente aislación acústica y térmica. *(aproximadamente 40 kg/m³), con un espesor de 60 a 100 mm, dependiendo de la temperatura interna requerida.* 2. **Muros:** A base de multipanel de 4" de espesor tipo Arkyrib Panel aislante compuesto por un núcleo de espuma rígida de poliuretano y dos caras de acero Ternium Pintro ideal para cubiertas prefabricadas de naves industriales, bodegas y casetas, entre otras aplicaciones. Resistente a la corrosión y de fácil instalación, brinda excelente aislación acústica y térmica, considerar su estructura propuesta por el constructor, garantizando la resistencia.*(aproximadamente 40 kg/m³), con un espesor de 60 a 100 mm, dependiendo de la temperatura interna requerida.* *La cámara de Emergencia se integra por:* • ***1 cámara Caliente:*** *22 m de largo x 6 m de ancho y 2.90 m de altura. (se proporcionará un plano eléctrico, HVAC y arquitectónico para mayor referencia) Considerar 2 puertas de acceso de 1.20mx2.20m (en ambos entremos sobre el ancho de 6m.)* o *Considerar: 40 contactos Dúplex GFCI de 120v acuerdo a plano eléctrico proporcionado por la contratante. Considerar instalarse aéreo, de acuerdo con norma a una altura no menor de 2.20m.* o *12 lámparas LEED IP65 de 120 v con pantalla cubre polvo, luz blanca 17W distribuidas de acuerdo con el plano proporcionado por la convocante.* o *2 apagadores doble conmutado de acuerdo con plano eléctrico proporcionado por la contratante.* • ***1 antecámara Fría:*** *7.20m de largo x 4.30m de ancho y 2.90 de alto. (se proporcionará un plano eléctrico, HVAC y arquitectónico para mayor referencia) Considerar 3 puertas de acceso de 1.20mx2.20m (2 en ambos entremos sobre el ancho de 4.30m y una puerta al centro del largo 7.20m)*		

	- Considerar: 10 contactos Dúplex GFCI de 120 v acuerdo a plano eléctrico proporcionado por la contratante. Considerar instalarse aéreo, de acuerdo con norma a una altura no menor de 2.20m. 2 lámparas LEED IP65 de 120 v con pantalla cubre polvo, luz blanca 17W distribuidas de acuerdo con el plano proporcionado por la convocante. 1 apagadores doble conmutado de acuerdo con plano eléctrico proporcionado por la contratante. 1 apagadores triple conmutado de acuerdo con plano eléctrico proporcionado por la contratante. 1 cámara Fría: 10m de largo x 4.30 de ancho x 2.90 de alto. (se proporcionará un plano eléctrico, HVAC y arquitectónico para mayor referencia) Considerar 1 puerta de acceso de 1.20mx2.20m (1 puerta en conexión hacia la antecámara fría) - considerar: 16 contactos Dúplex GFCI de 120 v acuerdo con plano eléctrico proporcionado por la contratante. Considerar instalarse aéreo, de acuerdo con norma a una altura no menor de 2.20m. 4 lámparas LEED IP65 de 120v con pantalla cubre polvo, luz blanca 17W distribuidas de acuerdo con el plano proporcionado por la convocante. 1 apagadores doble conmutado de acuerdo con plano eléctrico proporcionado por la contratante. 1 cámara Fría: 4.80 m de largo x 4.30 de ancho x 3.90 de alto. (se proporcionará un plano eléctrico, HVAC y arquitectónico para mayor referencia) Considerar 1 puerta de acceso de 1.20mx2.20m (1 puerta al frente como acceso independiente). - considerar: 1 contactos Dúplex GFCI con alimentación a 220v trifásica. 1 contactos Dúplex GFCI con alimentación a 220v monofásica. Considerar instalarse aéreo, de acuerdo con norma a una altura no menor de 2.20m.		

	○ *2 lámparas LEED IP65 de 120 v con pantalla cubre polvo, luz blanca 17W distribuidas de acuerdo con el plano proporcionado por la convocante.* ○ *1 apagadores triple conmutado de acuerdo con plano eléctrico proporcionado por la contratante.* ***Suministro e instalación de un túnel*** *de 2.50 de ancho por 2.20 de alto, a* base de multipanel de 4" de espesor tipo Arkyrib Panel aislante compuesto por un núcleo de espuma rígida de poliuretano y dos caras de acero Ternium Pintro ideal para cubiertas prefabricadas de naves industriales, bodegas y casetas, entre otras aplicaciones. Resistente a la corrosión y de fácil instalación, brinda excelente aislación acústica y térmica, considerar su estructura propuesta por el constructor, garantizando la resistencia.*(aproximadamente 40 kg/m³), con un espesor de 60 a 100 mm, dependiendo de la temperatura interna requerida que comunique a las antecámaras frías de ambas cámaras de emergencia. (se proporcionará un plano arquitectónico para mayor referencia) Considerar 1 puerta de corrediza al final de cada extremo del túnel de 2.50mx2.20m.* ***Suministro e instalación de puertas abatible:*** *para accesos y salidas de la planta, compuesto de panel térmico aislante y accesorios de alto transito con dimensiones de 1.20 x 2.20. (se proporcionará un plano arquitectónico para mayor referencia)* ***Puertas para el túnel:*** *Considerar 2 puerta corrediza compuesto de panel térmico aislante y accesorios de alto transito con al final de cada extremo del túnel de 2.50mx2.20m.* **Sistema de Refrigeración:** • ***<u>Equipos de Refrigeración:</u>*** *Unidades condensadoras y evaporadores seleccionados para mantener la temperatura máxima no superior a los 5° especificada y para un enfriamiento eficiente en un entorno de alta carga térmica. Considerar un condensador por dos evaporadoras.* ***Para cada una de las 2 cámaras de Emergencia de 22.20 m x 10.50m 233.10 m2 (Cada una deberá contener lo siguiente)*** *Considerar para la cámara Caliente: Manejara una temperatura controlada de 25° a 28° y un rango de humedad controlada entre 50% y 80%.*		

	○ *Suministro e instalación de unidad tipo paquete de 15 tr con voltaje de 208/220V 3PH -60 Hz consumo de 35 AMP. Considerar una extracción de aire y 6 inyecciones de aire por paquete. Deberá colocarse una ventanilla para intercambio de aire fresco.* *Considerar para la cámara Fría; Manejara una temperatura controlada de 3° a 5°C y un rango de humedad controlada entre 50% y 60%.* ○ *Suministro e instalación de 3 unidades condensadoras con motor de 5HP con alimentación de 208/220 3-60 con un consumo del 18.3 AMP y cada condensadora con 2 evaporadoras de 24000 BTU de 208/220v 1-60 con un consumo de 3.1 AMP.* *Para la ante cámara fría: Manejara una temperatura controlada de 13° a 15°C y un rango de humedad controlada entre 50% y 60%.* ○ *Para cada una de la Ante Cámara Fria Considerar: 1 unidad condensadora con motor de 3HP con alimentación de 208/220 3-60 con un consumo del 18.3 AMP y dos evaporadoras de 18000 BTU de 208/220v 1-60 con un consumo de 3.1 AMP.* • *<u>Eficiencia Energética:</u> Utilización de sistemas con alta eficiencia energética y controles automáticos para mantener el consumo de energía bajo control.* • ***<u>Deshumidificación y Desescarche Automático:</u>** Utilización de sistemas con alta eficiencia energética y controles automáticos para mantener la humedad relativa en la Cámara Caliente en 60 a 80% de humedad y en la cámara Fría 50 a 60%.* Considerar: • Equipo Munters Tipo ICEDRY1400 3 460V 60 HZ o similar en calidad y especificaciones, la cantidad de equipo a proponer deberá ser calculado de acuerdo al tamaño de las áreas, equipos, carga térmica y temperaturas de cada una de las cámaras frías. • Equipo deshumidificador modelo JHK-138L o o similar en calidad y especificaciones para cada cámara fría, la cantidad de equipo a proponer deberá ser calculado de acuerdo al tamaño de las		

	áreas, equipos, carga térmica y temperaturas de cada una de las cámaras frías. • ***<u>Adecuar un Transfer automático</u>****: para que la cadena de frio no sea interrumpida.* • ***Diseñar una conexión independiente (media tensión dependiendo de los equipos para cuartos fríos fríos)*** *para el equipo de refrigeración. Considerar la alimentación desde el cuarto eléctrico existente, a una distancia no mayor a 20m.* ***Sistema de Iluminación Eléctrica:*** • *Tipo de Iluminación: Luces LED resistentes a bajas temperaturas y a la humedad, con protección contra la condensación.* • *Distribución de Luz: Planificación de la iluminación para cubrir todo el espacio de forma homogénea.* *El proveedor deberá realizar un cálculo lumínico, para proponer la cantidad de luminarias necesarias para garantizar la iluminación requerida basado en los tipos y distribución de la luz.* **Sistema de Control y Monitoreo de temperaturas y Humedad:** • *Sistemas de Control Electrónico: Reguladores de temperatura y humedad con alarmas automáticas para el monitoreo de desviaciones.* • *Sistema de Monitoreo Remoto: Para verificar en tiempo real los niveles de temperatura y humedad y permitir acciones rápidas de mantenimiento.* • *El monitoreo de las condiciones ambientales de humedad y temperatura dentro de la incubadora a través de un software mediante gráficos por medio de sensores de zona y siguiendo parámetros establecidos por el usuario.* ***Supervisión técnica, control de calidad y seguridad en obra.***		
2	PUESTA EN OPERACIÓN: • Pruebas de funcionamiento de los sistemas.	Servicio	1

Se mencionan las actividades de manera enunciativa mas no limitativa, siempre y cuando sean de la misma naturaleza del contrato.

V. Perfil del Contratista

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

La propuesta técnica tendrá un valor máximo total de 50%, el puntaje máximo que se evaluará será de 100 puntos y para considerarse solvente la propuesta técnica deberá alcanzar un puntaje de 70. Para determinar la puntuación que corresponda a la propuesta técnica de cada participante, se aplicará los siguientes criterios:

- El supervisor o residente deberá contar con experiencia técnica comprobable mínima de 5 años en la ejecución de los trabajos solicitados en este TDR, con capacidad y conocimiento en las diferentes especialidades; presentando en su propuesta técnica, y de acuerdo a la categoría respectiva, con grado académico de licenciatura o superior titulado en Ingeniería Electromecánica, Eléctrica, Mecánica, Electrónica, Arquitectura e Ingeniería Civil o carreras afines.

Siendo evaluado lo siguiente:

  - Curriculum Vitae (copia del título y cédula profesional) para acreditar experiencia del supervisor.
  - Copia de las constancias de capacitación o certificados de estudios técnicos relativos a la especialidad solicitadas en este Termino de referencia, para acreditar capacidad técnica.
- El personal solicitado deberá contar con experiencia técnica en la ejecución de trabajos relacionados a lo solicitado en este termino de referencia, presentando en su propuesta técnica, y de acuerdo a la categoría respectiva: copia de constancias de capacitación y/o DC-3 de la STPS, certificados de estudios técnicos relativos a su especialidad, según corresponda. Para efectos de evaluación, deberá anexar una relación del personal propuesto, manifestando su experiencia con base a los perfiles solicitados, contando como mínimo con soldadores, albañiles, eléctricos y ayudantes con capacidad y conocimiento en trabajos relacionados en el término de referencia, presentando en su propuesta técnica y de acuerdo a la categoría respectiva.
  - Deberá presentar Curriculum vitae de cada uno de los empleados con quienes realizará el servicio y que cuenten con mínimo 2 cuadrillas integradas por 4 Técnicos (Especialidades: refrigeración, eléctricos) y 4 Auxiliares (Ayudante de eléctrico y refrigeración).
- El prestador de servicios deberá presentar del personal asignado al servicio por lo menos una constancia de capacitación en el manejo de las herramientas necesarias para la presentación del servicio del personal que presentó en el rubro de Recursos Humanos dichas constancias deberán ser expedidas por Institución Pública o Privada o por la STPS, en el entendido que las últimas instancias deben contar con capacitador registrado ante la STPS.
- Relación con fotografías de prendas de protección de los operarios necesarios para realizar sus funciones, mismos que deberán portar al momento de realizar el servicio, considerando como mínimo: overoles, calzado de seguridad, guantes, lentes de seguridad.
- Además, deberá entregar carta compromiso en hoja membretada en la que se especifica que el personal que labore durante el periodo de la ejecución de los trabajos estará afiliado al IMSS y que ante cualquier incidente con sus trabajadores asuma la responsabilidad de la atención médica.
- El prestador de servicios deberá presentar currículum empresarial en el que señale que la empresa cuenta con experiencia mínima de 5 años en la presentación del servicio solicitado en

este termino de referencia, presentando una relación de sus principales clientes ya sean del sector público o privado, señalando nombre de la empresa o dependencia, breve descripción de los servicios prestados, nombre, teléfono, y cargo de contacto y numero de contrato.

- El prestador de servicios deberá presentar 3 contratos completos firmados, con los términos de referencia que formen parte integral del mismo y cuyo objeto sean servicio solicitado en este termino de referencia, celebrados con empresas del sector público o privado; dichos contratos deberán tener una antigüedad no mayor a cinco años previos a la fecha de publicación de la presente convocatoria, y que los contratos que presente el licitante deberán ser de los clientes que relacionan en el Curriculum empresarial.
- El prestador de servicios deberá presentar 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 término de referencia, así como la descripción especifica de los equipos a instalar.
- El prestador de servicios deberá presentar cartas de cumplimiento de contratos y/o carta liberación de fianza que avalen la terminación en tiempo y forma de los contratos o convenios modificatorios que el prestador de servicios haya celebrado con clientes del sector público o privado dentro de los últimos 60 meses anteriores al inicio del presente proceso de licitación en el rubro de experiencia relacionada con el objeto de la licitación. Las cartas deberán ser en hoja membretada de quien la emite, con fecha, indicar número de contrato, nombre y cargo del firmante.

1. VI. Calendario

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

Ésta tendrá lugar el día viernes 19 de septiembre de 2025, de manera virtual usando la siguiente información:

- Id. de reunión: 268 863 252 289 9
- Código de acceso: Tr7KA2Wm

Las personas que soliciten aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria deberán presentar un escrito, en el que expresen su interés en participar en la licitación, por sí o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante.

Las solicitudes de aclaraciones deberán ser enviadas vía correo electrónico a las direcciones julio.morales.i@senasica.gob.mx y grecia.gonzalez.i@senasica.gob.mx, a más tardar 24 (veinticuatro) horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta. La convocante tomará como hora de recepción de las solicitudes de aclaración del licitante, la hora que registre la recepción de las preguntas.

Las personas que manifiesten su interés en participar en la licitación pública mediante el escrito correspondiente serán consideradas licitantes y tendrán derecho a formular solicitudes de aclaración, dudas o cuestionamientos en relación con la presente convocatoria.

Si el escrito señalado en este numeral no se presenta, se permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicite en calidad de observador, bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en la misma.

La asistencia a la Junta de Aclaraciones es optativa para los licitantes.

Las solicitudes de aclaración deberán plantearse de manera concisa y estar directamente relacionadas con los puntos contenidos en la convocatoria y/o en los anexos que integran ésta, indicando el numeral o punto específico con el cual se relaciona la pregunta o aspecto que se solicita aclarar.

Concluido cada evento, se levantará el acta correspondiente que deberá ser firmada por los licitantes que hubieran asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a las mismas, se podrá entregar una copia del acta a los asistentes que intervengan, incluyendo los cuestionarios que contengan las preguntas formuladas y, en su caso, las respuestas respectivas.

Las solicitudes de aclaración que sean recibidas por escrito con posterioridad a la última junta de aclaraciones no serán contestadas, por resultar extemporáneas.

Cualquier modificación a la presente convocatoria, incluyendo las que resulten de las Juntas de Aclaraciones, formará parte de ésta, debiendo ser consideradas por los licitantes en la elaboración de su proposición, siendo responsabilidad de éstos, obtenerlas a través de los medios establecidos en la presente convocatoria

VI.II Presentación y Apertura de Proposiciones

Las propuestas serán recibidas por la convocante en los sobres cerrados de acuerdo a lo solicitado en la presente convocatoria, esta tendrá lugar el día martes 23 de septiembre de 2015 a las 11:00 am. En caso de imprevisto plenamente comprobado, que por razones de causa mayor no se pudiera efectuar el acto, este se celebrará al día hábil siguiente a la misma hora y mismo domicilio.

La convocante, previo al acto de presentación y apertura de proposiciones deberá efectuar el registro de participantes.

Ninguna de las condiciones contenidas en las bases, así como en las proposiciones presentadas por los proveedores podrá ser negociada en la presentación de proposiciones.

El acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo conforme lo siguiente:

Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado, se procederá a la apertura, sin entrar al análisis técnico, legal o administrativo de su contenido, haciendo constar la documentación que presentó cada uno de los licitantes.

La convocante, deberá verificar que las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en la presente convocatoria.

La convocante efectuará análisis específicos de las condiciones legales, técnicas y económicas de los participantes y de aquellas en las que se garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Será causal de descalificación el incumplimiento de cualquiera de los requisitos de las presentes bases, ya sea en la recepción de documentos o en su posterior análisis que afecten la solvencia de la propuesta.

Se procederá a realizar el análisis y evaluación detallada de las propuestas aceptadas y se desecharán las que no se ajusten a los requisitos exigidos.

VI.III Fallo

El fallo tendrá lugar el 25 de septiembre a las 12:00 hrs, en dicho acto se levantará el acta respectiva, la que firmarán los asistentes entregándoseles copia simple, la que surtirá efectos de notificación.

VII. Entregables

EL LICITANTE ADJUDICADO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERÁ ENTREGAR:

1. Cronograma de los trabajos a realizar de acuerdo a su propuesta técnica, en el mismo debe incluir los tiempos estimados para los permisos necesarios.

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.

3. Garantía de cumplimiento mediante fianza expedido por una Institución Financiera por el 20% del monto total del contrato.

4. Garantía por el monto total del anticipo.

5. El prestador del servicio deberá tramitar los permisos de acceso al aeropuerto. VER ANEXO 2.
   Se anexa "Requisitos para expedición de Tarjetas de Identificación Aeroportuaria (TIA) y Tríptico de "Como se debe usar la Tarjeta de Identificación Aeroportuaria".

VII.I Calendario de ejecución.

N° de FASE	Descripción específica del servicio	Unidad de Medida	Cantidad presupuestada
1	CONSTRUCCIÓN	Servicio	1
2	PUESTA EN OPERACIÓN	Servicio	1

EL LICITANTE ADJUDICADO AL TERMINO DE LA OBRA DEBERÁ ENTREGAR:

1. Informe técnico final detallado, de las actividades del término de referencia, incluyendo fotografías del antes, durante y después de la ejecución de estas, la información deberá entregarse de manera impresa en carpeta tipo recopilador y también en forma digital mediante una memoria USB, la información impresa deberá contener los nombres y firmas del responsable supervisor de la empresa adjudicada, responsable por parte del solicitante

para su visto bueno, deberá ser entregado al final de la realización del servicio en las instalaciones del aeropuerto Angel Albino Corzo de Tuxtla Gutierrez, Chiapas.

2. 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.

3. Deberá anexar la copia del registro patronal del I.M.S.S. y alta del personal que realizó los trabajos.

4. Carta de garantía del servicio garantizando como mínimo 1 año de operatividad de los equipos del servicio indicado en los términos de referencia.

5. 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).

6. 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

70 días naturales contados a partir de la firma del acta de inicio.

El cronograma detallado deberá presentarse y aprobarse en la fase inicial del proyecto.

IX. Validación del Servicio

El proveedor adjudicado deberá considerar lo siguiente:

- **Servicios:**

Estará sujeto a recorridos de obra con el Supervisor del Contratista y del Solicitante cada 15 días con el objetivo de revisar avance y calidad de los trabajos.
Concluido el servicio, este será sujeto a previa validación del área solicitante, para la revisión específica y emitir la aceptación o rechazo, dicha validación el día de la recepción de los servicios.
En caso de observaciones, el proveedor deberá solventar las observaciones emitidas en un tiempo no mayor a **03 días hábiles, posterior a la notificación del Solicitante.**

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 del servicio, puedan ocasionar un accidente de trabajo. Así mismo deberá registrarse diariamente en la bitácora acceso que establezca la Administración del Aeropuerto. VER ANEXO 2.
2. El prestador del servicio deberá suministrar uniformes a todos sus trabajadores, para el presente servicio; desde el momento en que se presenten en las instalaciones, así como los equipos de protección personal que sean necesarios en las actividades diarias, tales como casco, faja lumbar, zapatos de seguridad, guantes, cubre bocas y goggles de seguridad, por lo menos; asegurando que estas prendas tienen que permanecer en buenas condiciones, durante la duración del servicio. VER ANEXO 2.
3. Es obligación del prestador presentar al supervisor y responsable del área al ingreso de las instalaciones, una relación detallada de las herramientas, prendas de vestir, 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. VER ANEXO 2.
4. 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.
5. 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.
6. El prestador de servicio deberá cumplir cabalmente con lo estipulado en las NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización).
7. El prestador de servicio será el responsable de la reparación de cualquier daño que ocasione al inmueble, a otros bienes inmuebles y al personal al momento de estar realizando el servicio.
8. Sera responsabilidad del prestador de servicio el manejo y retiro de todos los residuos generados durante la ejecución de los trabajos fuera de las instalaciones a un banco de tiro autorizado.
9. El prestador se obliga retirar los residuos peligrosos. El manejo de Sustancias y residuos peligrosos se efectuará conforme a la NOM 052-VIGENTE y presentar al supervisor y responsable del área el comprobante de destino final de dicho material.
10. El prestador de servicio deberá de ingresar al complejo todas las herramientas, equipos y materiales que se requieran para brindar su servicio.
11. El prestador del servicio 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, el mismo debe ser revisado y aprobado por el Solicitante.

En caso de que se solicite atención por garantía, el prestador de servicio deberá atenderla en un lapso no mayor a 72 horas, excepto en aquellos casos donde se especifique que se deberá atender en tiempos menores.

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

Tipo de Garantía	Aplica Si o No
Anticipo	Sí
Cumplimiento	Sí
Vicios Ocultos	Sí
Responsabilidad Civil	Si 10%

XIII. Pólizas

Póliza de Cumplimiento

Póliza de Vicios Ocultos

Póliza de Garantía

XIV. Plan y condiciones de Pago(s)

La forma de pago será 40% de anticipo y 60% 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.

ANEXO 1. CONTENIDO DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA

CONTENIDO DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA

1. PORTADA.

2. INTRODUCCIÓN: Breve explicación del proyecto en conjunto de sus objetivos generales.

3. INFORMACIÓN GENERAL: Estructura organizativa y actividad principal.

4. CROQUIS DE LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PREDIO: En este apartado se deberá colocar el croquis de localización, mediante el cual se represente el Plano general del proyecto, anexando una breve descripción topográfica del predio, domicilio, georeferenciado (grados-minutos-segundos), colindancias, medidas generales y la información relevante del medio que lo rodea. En caso de ser necesario, se deberán mencionar si se pretende desarrollar equipamiento urbano y/o vialidades nuevas.

5. MARCO LEGAL: En este apartado se deberán incluir las Leyes, Reglamentos y Normatividad aplicables y elementales del proceso constructivo y desarrollo del proyecto.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: En este apartado se deberá describir especialmente el proyecto en su totalidad, incluyendo el número lotes o inmuebles, áreas de aprovechamiento, circulaciones (horizontales y verticales), instalaciones especiales, mecánicas, eléctricas, plantas de tratamiento o de emergencia, sistema contra incendios, entre otros. Así mismo, se deberá incluir el cuadro de superficies construidas, con su sumatoria correspondiente y, en su caso, la sumatoria de los diferentes espacios o edificaciones que integran el proyecto. (El cuadro de superficies deberá adecuarse al tipo de proyecto que se presenta).

NOTA.

- Necesidades
- Ocupación máxima
- Edificabilidad
- Altura máxima
- Estacionamiento

7. ETAPAS DEL PROYECTO: Deberá detallar las etapas del proyecto, sin omitir ningún dato que resulte relevante para la comprensión de su desarrollo, conservando el orden de las partidas presupuestales, ejemplo:

- Preliminares.
- Cimentación.
- Estructura*.
- Albañilería.

- Instalaciones (eléctricas, mecánicas, gas L.P. o natural, hidráulicas, voz y datos, climatización, seguridad, instalaciones de transporte, etc.).
- Acabados.
- Herrería.
- Carpintería.
- Jardinería.
- Sistemas de protección civil (equipos contra incendio, señalizaciones, entre otros).

Así mismo, deberá incluirse cronograma de actividades por etapas: preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento, y, en caso de llevar a cabo un proceso, incluir flujograma del mismo.

*DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL. Está deberá describir detalladamente la estructura de la o las edificaciones (a desarrollar) dentro del predio, donde se mencionen los materiales y procedimientos constructivos, así como las dimensiones de los elementos estructurales que componen el proyecto, tales como: cimentación (definir el tipo de cimentación), columnas, castillos, trabes, cadenas, losas, entre otros, aunado a imágenes de apoyo.

Así mismo, se deberán referenciar los estudios realizados para este rubro (topográficos, mecánica de suelos, diseño estructural, diseño vial, etc.),

8. SERVICIOS REQUERIDOS (ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO): Deberá mencionar con qué servicios cuenta el predio (agua, electrificación, instalaciones sanitarias y pluviales), así como los que se pretenden desarrollar. En caso de las instalaciones eléctricas, deberá indicar la capacidad de trasformadores, sistema de iluminación pública y distribución eléctrica (existente y/o a proyectar), tanto urbana como la de la edificación. En caso de las Instalaciones hidráulicas, deberá especificar el procedimiento de su instalación o en su caso la descripción del suministro de agua potable y el tipo de infraestructura a utilizar. Referente a las Instalaciones sanitarias y pluviales, deberá definir el tipo de desagüe a desarrollar y la existente dentro del predio a regularizar y/o a proyectar, tanto urbana como por edificación de acuerdo a normativa.

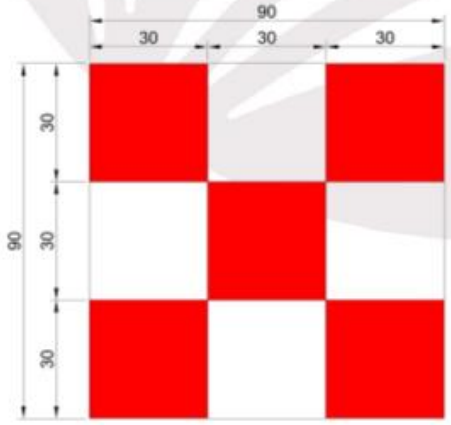
9. PRESUPUESTO Y MANO DE OBRA: Mencionar la inversión requerida para los trabajos que implican el proyecto de construcción, derivado de la corrida financiera correspondiente y el personal requerido para su desarrollo.

10. FOTOGRAFÍAS ACTUALES DEL PREDIO. Estas deben ser claras abarcando los diferentes ángulos del predio, como mínimo de las 4 esquinas, georreferenciadas.

ANEXO 2. REQUISITOS PREVIOS AL INICIAR LOS TRABAJOS.

- Debe proporcionar a su personal ropa de trabajo distintiva de la empresa con cinta reflejante.

- Debe tramitar la Tarjeta de Identificación Aeroportuaria (T.I.A.) de todo el personal de manera previa al inicio de los trabajos.
- Debe balizar los vehículos que ocupe dentro del aeropuerto con torreta color ámbar y banderolas de 0.90 x 0.90 m con cuadricula de 3 x 3 de 30 x 30 cm por cuadro de color alternado rojo y blanco como se indica en la imagen:



- Debe tramitar las Tarjeta de Identificación Aeroportuaria para vehículos (T.I.A.V.) de todo vehículo de manera previa al inicio de los trabajos.
- Previo al inicio de los trabajos, deberá presentar la logística de los trabajos que contemple la correcta operación del Aeropuerto sin poner en riesgo la seguridad aeroportuaria ni del personal que trabaje en los estudios o levantamiento topográfico y fotográfico. Esta logística deberá ser revisada, analizada y autorizada por la SOAIAAC.
- Debe instruir a su personal, acerca del contenido y cumplimiento de las medidas de seguridad dispuestas en este documento.
- Está estrictamente prohibido hacer fogatas o cualquier tipo de fuego.
- Está estrictamente prohibido portar armas de cualquier tipo dentro de las áreas de trabajo.
- Está estrictamente prohibido introducir bebidas embriagantes o drogas a las áreas de trabajo, así como entrar a dichas áreas bajo el efecto de las sustancias antes mencionadas.
- El incumplimiento o violación por parte del Contratista a las Reglas de Seguridad establecidas, será causa para la aplicación inmediata de sanciones y/o medidas administrativas disciplinarias por parte de la SOAIAAC.
- Debe cumplir con todas las disposiciones legales aplicables (Federales, Estatales y Municipales), en materia de protección ambiental y seguridad industrial.
- Se prohíbe en el lugar de los trabajos y en el área circundante al mismo, la caza, consumo, transporte o tenencia de ejemplares de fauna silvestre.

Base de pago: El costo correspondiente a estas Medidas de protección deberán considerarse dentro de los costos indirectos de la obra.