



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

En la Ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán, siendo las 12:00 horas, del día 12 de junio de 2019, en la Sala de Juntas de la Gerencia de Administración y Finanzas, de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., en adelante la APILAC o Convocante, ubicada en su domicilio: Boulevard de las Islas Número 1, Col. Isla del Cayacal, C.P. 60950; se reunieron los servidores públicos cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, con objeto de llevar a cabo la Junta de Aclaraciones a la Convocatoria de la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-009J3A001-E85-2019, indicada al rubro, de acuerdo a lo previsto en los artículos 33, 33 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante la LEY), 45 y 46 de su Reglamento (en adelante el REGLAMENTO).

Este acto fue presidido por el C. Guillermo Bonilla Tenorio, Gerente de Administración y Finanzas, servidor público designado por la APILAC, quien comunicó a los asistentes que de conformidad con el artículo 33 Bis de la LEY, solamente se atenderán solicitudes de aclaración a la Convocatoria, de las personas que hayan presentado el escrito en el que expresen su interés en participar en esta Licitación, de forma electrónica por sí o en representación de un tercero, y cuyas preguntas se hayan recibido a través del Sistema CompraNet, con al menos 24 horas de anticipación a este acto, conforme a lo establecido en el numeral 24.4 de la Convocatoria.

El Presidente fue asistido por el Ing. Jaime Jaime Ramírez, Gerente de Planeación, quien solventó las preguntas de carácter técnico, y el C. Efrén Rodríguez Torres, adscrito al Departamento de Recursos Materiales, quien solventó las preguntas de carácter administrativo, cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta.

El Presidente dio inicio a la Junta de Aclaraciones, señalando que siendo las 12:00 horas del día 11 de junio del año en curso, de conformidad con el artículo 33 Bis de la LEY, se abrió el Sistema CompraNet para verificar si se recibieron en tiempo y forma, solicitudes de aclaración a la Convocatoria y escrito de interés en participar, observando que hubo interesados, los cuales enviaron el siguiente número de preguntas:

[Handwritten signatures in blue ink]



SCT
SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

No.	NOMBRE, RAZÓN O DENOMINACIÓN SOCIAL	No. De PREGUNTAS
1	SISTEMAS DE INTELIGENCIA GEOGRÁFICA APLICADOS, S.C.	18
2	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, S.A DE C.V.	5
3	PROCOMAR, S.A. DE C.V.	1
4	CONSULTORES BH Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V.	10
5	SISTEMAS AVANZADOS Y PROYECTOS S.A. DE C.V.	16
6	CIA CONSULTORÍA EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA, S.A. DE C.V.	11
TOTAL		61

Se anexa a la presente acta, evidencia de recepción de preguntas en la plataforma de CompraNet.

Procedimiento 957408 - ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS

Expediente 1923999 - ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS

Fecha y hora de apertura de propuestas: 10/06/2019 12:00 PM

Administración del Procedimiento: Monitoreo de Licitantes Grupo de Evaluación Fallo Mensajes Unidad Comprador / Licitantes

Crear Finalizado

Remite	Fecha	Asunto	Fecha de Mi Consulta	Fecha de Respuesta en la UE	Respuesta
1 CIA CONSULTORÍA EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA S.A. DE C.V.	11/06/2019 11:54 AM	Preguntas para la Junta de Aclaraciones	11/06/2019 11:57 AM	11/06/2019 11:57 AM	11/06/2019 11:58 AM
2 SISTEMAS AVANZADOS Y PROYECTOS	11/06/2019 11:25 AM	Preguntas para la Junta de Aclaraciones por SAP	11/06/2019 11:39 AM	11/06/2019 11:39 AM	
3 SISTEMAS AVANZADOS Y PROYECTOS	11/06/2019 11:22 AM	Escritura de participación SAP	11/06/2019 11:38 AM	11/06/2019 11:38 AM	
4 CONSULTORES BH Y ASOCIADOS S.A. DE C.V.	11/06/2019 10:29 AM	Intervención de participación en la Junta de Aclaraciones	11/06/2019 10:45 AM	11/06/2019 10:45 AM	
5 CIA CONSULTORÍA EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA S.A. DE C.V.	11/06/2019 12:42 AM	Carta de Intención para Participar en Licitación	11/06/2019 10:14 AM	11/06/2019 10:14 AM	
6 SISTEMAS DE INTELIGENCIA GEOGRÁFICA APLICADOS S.C.	10/06/2019 02:50 PM	ANEXO 6 REFORMATO PARA EFECTUAR PREGUNTAS EN LA JUNTA DE ACLARACIONES	11/06/2019 10:11 AM	11/06/2019 10:11 AM	
7 PROCOMAR S.A. DE C.V.	09/06/2019 01:16 PM	PREGUNTAS	11/06/2019 10:13 AM	11/06/2019 10:13 AM	
8 PROCOMAR S.A. DE C.V.	09/06/2019 12:25 PM	Carta de Intención a participar	11/06/2019 10:11 AM	11/06/2019 10:11 AM	
9 SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA S.A. DE C.V.	07/06/2019 02:26 PM	Exposición de interés en participar en la Junta de Aclaraciones y en el procedimiento	11/06/2019 10:12 AM	11/06/2019 10:12 AM	
10 SISTEMAS DE INTELIGENCIA GEOGRÁFICA APLICADOS S.C.	07/06/2019 01:47 PM	ANEXO 6 ESCRITO PARA PARTICIPAR EN JUNTA DE ACLARACIONES	11/06/2019 09:57 AM	11/06/2019 09:57 AM	

total: 10

Página 1 de 1

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009/3A001-E85-2019.

Acto seguido, se procedió a dar lectura a las solicitudes de aclaraciones a la Convocatoria presentadas en tiempo y forma, y a proporcionar las respuestas correspondientes, mismas que se enlistan a continuación:

PREGUNTAS EFECTUADAS POR: SISTEMAS DE INTELIGENCIA GEOGRÁFICA APLICADOS, S.C.

PREGUNTA No.	PÁGINA	PUNTO	DOCUMENTO	TEXTO DE PREGUNTA	RESPUESTA
1.	NA	NA	NA	La empresa que suscribe, además de contar con aeronave tripulada equipada con tecnología fotogramétrica, incorpora tecnología láser aerotransportada (LIDAR) que está instalada en la misma aeronave, con lo que es posible generar cartografía tridimensional al combinar ambas tecnologías. No obstante que con el método fotogramétrico es posible obtener los productos licitados, el uso de la tecnología LIDAR adicionado a la fotogrametría, mejora considerablemente la precisión de dichos productos, genera mayor cantidad de información acerca de ellos y, además, agrega valor con productos adicionales que no tendrían costo para la convocante. En base a lo anterior, ¿aceptaría la convocante que se presentara en la propuesta técnica la utilización de la tecnología LIDAR adicional a la fotogrametría y los demás servicios solicitados, sin que esto sustituya a los convocados originalmente ni varíe sus características?	Podrá utilizar la tecnología LIDAR adicional a la solicitada, sin que esta tecnología sustituya el alcance de los trabajos solicitados.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

2.	38	2.0/5.	ANEXO 1 Determinar la ubicación en planos de los cesionarios, señalando el área que tienen cedida y el área que actualmente ocupan.	¿La convocante o el área técnica encargada de la supervisión de los trabajos proporcionará información de los cesionarios y las áreas cedidas, así como la superficie que actualmente ocupan?	<i>Su apreciación es correcta, el área técnica encargada de la supervisión de los trabajos, entregará al LICITANTE GANADOR la información con que cuenta y que sea necesaria para realizar dichos trabajos de los cesionarios con sus áreas respectivas.</i>
3.	42	5.0/1./1. .3/b)	ANEXO 1 Nubosidad: El área total de una fotografía no debe estar cubierta en más de un 7% por nubes o sombras de nubes, y ninguna nube individual deberá cubrir más del 3% del área fotográfica. Las nubes o sombras de nubes no deberán cubrir los puntos principales ni sus homólogos. Para el conjunto de una línea o bloque, la nubosidad y las sombras promedio no deberán	Según fuentes oficiales la temporada de huracanes arrancó el pasado 15 de mayo y se extenderá hasta el 30 de noviembre. Dado que uno de los insumos principales del servicio a contratar es el vuelo fotogramétrico y para garantizar imágenes nítidas así como dar cumplimiento al requerimiento de cubierta por nubosidad; en caso que las condiciones climatológicas no permitan realizar el vuelo conforme a lo estipulado el cronograma, ¿Considera la convocante otorgar una prórroga para la ejecución de los trabajos que tengan que ver con este insumo, si se comprueba que las lluvias o nubosidades están afectado?	<i>Su apreciación es correcta, la convocante podrá otorgar una prórroga para la ejecución de los trabajos, siempre y cuando sea justificado y se compruebe que las lluvias o nubosidades están afectando la ejecución de los trabajos.</i> <i>Deberá apegarse a lo manifestado en los numerales 4 y 10 del concepto N°1 "vuelo aerofotogramétrico" de la página 53 de la convocatoria "4.Se harán todos los trabajos en un solo vuelo, por lo que, en caso, de que se requiera nuevamente realizar otro vuelo por causas imputables a la contratista, este correrá por su cuenta" y "10.NO SE PAGARÁN TIEMPOS INACTIVOS DEL AVIÓN, EQUIPO Y PERSONAL POR CAUSAS CLIMATOLÓGICAS O NUBOSIDAD FUERA DE ESPECIFICA"</i>



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

			exceder del 7% del área y deberá estar exenta de marcas estáticas, humo, bruma y nieve. En casos de áreas urbanas no deberán existir nubes o sombras de las mismas. Los trabajos con los alcances indicados anteriormente, se realizarán en un plazo de 16 semanas (del 01 de julio al 31 de octubre de 2019...		
4.	39	3.0	ANEXO 1 Alcance de los trabajos. El área de estudio comprende el Recinto Portuario, su Zona de Desarrollo y las zonas de influencia que se indican en el plano No.	El plano (APILAC-122/19) al que se hace referencia en repetidas ocasiones, no está disponible en las bases de convocatoria ni en el anexo técnico, ¿podría la convocante proporcionar el plano del área de estudio al que se hace referencia previo al evento de presentación y apertura de propuestas y con tiempo suficiente para preparar la propuesta técnica y económica?	El plano APILAC-122/19, se anexa a la relación de preguntas y respuestas, las cuales estarán disponible en la plataforma de COMPRANET.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

			APILAC-122/19.		
5.	39	3.0/3.	Anexo 1 3. En la restitución serán trazadas las poligonales cerradas, determinando sus puntos de inflexión, con coordenadas y cotas del área en estudio, de acuerdo con el área en estudio. 6. Identificar con base en los planos de las poligonales existentes ya declaradas como Recinto Portuario y Zona de Desarrollo Portuario, puntos notables que servirán para ligar trabajos posteriores.	Puede la Convocante aclarar si las poligonales referidas en este punto ¿son las señaladas en el inciso 6 de éste inciso 3.0?	<i>Sí, es correcta su apreciación.</i>
6.	39	3.0/4.	Anexo 1 Se harán también tomas fotográficas con cámara fotográfica digital a color sobre la superficie	No se localizó el inciso III.1 ¿puede la convocante señalar a que Zonas se refiere?	<i>el inciso III.1. no existe en la convocatoria, en su lugar debe de decir: Como se señala en el punto 7.- Productos a entregar. Séptimo párrafo, de la presente Convocatoria.</i> <i>El cual a la vez se señala:</i>

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

			correspondiente al Recinto Portuario y en las Zonas indicadas en el inciso III.1.		"Se entregarán 10 fotografías a color panorámicas del Recinto Portuario, 6 de las Zonas aledañas al puerto y 2 de cada una de las terminales con que cuenta el puerto (Existen 13 terminales)". Por lo tanto se deberán de entregar 42 fotografías de acuerdo al orden antes descrito.
7.	39	3.0/5.	Anexo 1 Se realizará un vuelo fotográfico Esc. 1:4,500, será indicado sobre cartografía de INEGI y se realizará el Apoyo Terrestre con equipos trimble de GPS, lo cual se efectuará a través de computación digital.	Actualmente existen una gran variedad de marcas que producen equipos GNSS, con resultados iguales o mejores a los equipos Trimble, ¿Acepta la convocante el uso de una marca diferente a la especificada en los términos de referencia para el uso de equipo GPS/GNSS para realizar los trabajos de campo?	Sí, podrá utilizar equipos GNSS, siempre y cuando se cumpla con los alcances y calidad solicitada para la ejecución de los trabajos.
8.	40	3.0/9.	Anexo 1 Se deberán apegar a las Normas Técnicas para levantamientos aerofotogramétricos vigentes.	Actualmente el INEGI cuenta con varias normas que están relacionadas con este proyecto (https://www.snieg.mx/contenidos/acervo/iin/SCN_V2.aspx). ¿Sólo se debe considerar el cumplimiento de las Normas Técnicas para levantamientos aerofotogramétricos vigentes.	Se deberán considerar todos las normas técnicas aplicables para la ejecución de los trabajos de levantamientos aerofotogramétricos vigentes.
9.	41	5.0/1.1 .3/a)	Anexo 1 Cubrimiento del área: El	Considerando que las condiciones de vuelo estarán afectadas por condiciones climatológicas,	Sí, si las condiciones climatológicas están debidamente justificadas, el Centro de



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009/3A001-E85-2019.

			vuelo fotográfico deberá extenderse lo suficiente, más allá del área del proyecto, a fin de garantizar un cubrimiento estereoscópico o completo, en caso de utilizar navegadores basados en GPS, la primera y última foto de cada línea podrán ser tomadas en los límites del área, de forma tal que el centro de la fotografía sea el límite.	específicamente corrientes de aire, ¿aceptaría la Convocante que el centro de la foto sea lo más cercano posible a la intersección de la línea de vuelo y el límite del proyecto?	la foto podrá ser lo más cercano posible a la intersección de la línea de vuelo y límite del proyecto.
10.	43	5.0/2./2.1	Anexo 1	Puede la convocante aclarar si se refieren Datum WGS84 o al Geoid WGS84 (éste último se utiliza para la referencia vertical y ya no se usa desde 1997). Si lo que se requiere es el Datum WGS84 y dado que la Red Geodésica de INEGI está en ITRF 2008 época 2010, y la convocante solicita transformar a WGS84 ¿Puede la convocante proporcionar los parámetros de transformación de ITRF a WGS84?	Cabe destacar que el WGS 84 (G1674) se encuentra alineado totalmente con el ITRF2008 con la misma época 2005. Podemos decir entonces que hablar de WGS 84 es equivalente a hacer referencia al ITRF, ya que en la práctica constituyen dos marcos completamente integrados y compatibles.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

11.	45	5.0/2./2 .4	Anexo 1 Para el cálculo de los vértices establecidos mediante posicionamiento por satélite, se utilizará el Software de cálculo que vienen en conjunto y de acuerdo con la marca de posicionadores con que cuenta, el cual permite la planeación de los levantamientos de campo, cálculo de coordenadas, cálculo de vectores y cierres de las poligonales entre otros aspectos. Para el caso de la poligonal geodésica del estudio, la exactitud será de primer orden clase única quedando en 1:100,000, es decir no menor a dicha precisión.	Dado que el levantamiento contempla el uso de equipos GNSS (GPS entre ellos) ¿La convocante acepta las equivalencias normadas por el INEGI en la "Norma Técnica de Estándares de Exactitud Posicional" publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de diciembre de 2010? Dado lo siguiente: Artículo 4 de la Norma Técnica de Estándares de Exactitud Posicional: <i>"Con el propósito de interpretar correctamente lo expresado en este documento, en la Tabla 4 se señalan las equivalencias de los Ordenes de Exactitud Posicional de la presente Norma Técnica en comparación con los órdenes de precisión establecidos en los años de 1985 y 1998".</i> <table><tr><th>Ordenes de Exactitud (2005)</th><th>Ordenes de Precisión (1985 y 1998)</th></tr><tr><td>1 centímetro</td><td>Sin equivalencia</td></tr><tr><td>2 centímetros</td><td>AA</td></tr><tr><td>5 centímetros</td><td>A</td></tr><tr><td>1 decímetro</td><td>B</td></tr><tr><td>2 decímetros</td><td>1er. Orden</td></tr><tr><td>5 decímetros</td><td>2o. Orden, Clase uno</td></tr><tr><td>1 metro</td><td>2o. Orden, Clase dos</td></tr></table>	Ordenes de Exactitud (2005)	Ordenes de Precisión (1985 y 1998)	1 centímetro	Sin equivalencia	2 centímetros	AA	5 centímetros	A	1 decímetro	B	2 decímetros	1er. Orden	5 decímetros	2o. Orden, Clase uno	1 metro	2o. Orden, Clase dos	Sí.
Ordenes de Exactitud (2005)	Ordenes de Precisión (1985 y 1998)																				
1 centímetro	Sin equivalencia																				
2 centímetros	AA																				
5 centímetros	A																				
1 decímetro	B																				
2 decímetros	1er. Orden																				
5 decímetros	2o. Orden, Clase uno																				
1 metro	2o. Orden, Clase dos																				



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

12.	45	5.0/2./2. .5	Anexo 1 Aerotriangulación. La densificación del control terrestre se efectuará por aerotriangulación por métodos analógicos, utilizando un sistema interactivo fotogramétrico y los programas de ajuste de bloques por métodos independientes, basados en los puntos de control establecidos, y aplicando un programa de mercado exprofeso para este fin durante el proceso de restitución.	Considerando que los métodos fotogramétricos analógicos son aquellos que se basan en equipos mecánicos y los métodos analíticos los que incorporan procesos de cálculo matemático además de la conversión de la fotografía analógica a digital; en tanto que, los métodos digitales son aquellos en los cuales se contempla la fotografía digital y el uso de computadoras para realizar todos los procesos ¿Acepta la convocante sustituir los métodos analógico y analítico por el método de aerotriangulación digital tomando en cuenta que actualmente hay poca disponibilidad de equipos analógicos y que el método más rápido y menos sujeto al error humano es el de aerotriangulación digital?.	<i>Sí, para la aerotriangulación, además de utilizar el método analógico, se podrá utilizar el método analítico, siempre y cuando se cumpla con el alcance de los trabajos a desarrollar.</i>
13.	45	5.0/2./2. .7	Anexo 1 Tomando como referencia las poligonales envolventes, así como la información existente del	Considerando que se tiene la información digital y para realizar cálculos analógicos habría que imprimir las fotografías para transformarlas en analógicas y realizar los cálculos trazando las áreas de manera manual, en virtud de lo anterior, ¿acepta la convocante que todos los cálculos referidos se	<i>Sí, además de utilizar el método analógico, se podrá utilizar el método analítico, siempre y cuando se cumpla con el alcance de los trabajos a desarrollar.</i>





ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

			Recinto Portuario, Zona de Desarrollo Portuario, contratos de los cesionarios y plan maestro del puerto, proporcionados por APILAC, el contratista realizará mediante métodos analógico, la matematización de todo el contorno del área de agua del puerto, obteniéndose superficie de agua y tierra, del recinto, los cesionarios, las instalaciones portuarias y de su zona de desarrollo. La restitución fotogramétrica abarcará toda el área de interés especificada, indicando en los planos, los puntos de apoyo terrestre y los bancos de nivel, que	realicen por métodos digitales?	
--	--	--	---	--	--



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

			serán determinados en coordinación con APILAC.		
14.	48	5.0/5.a)	Anexo 1 El origen de coordenadas en cada caso se establecerá coordinadame nte con APILAC	El origen de las coordenadas del Sistema UTM ya está definido ¿Puede la Convocante aclarar a qué origen se refieren?	Para este caso únicamente nos referimos a que se acordará entre el Licitante Ganador y la APILAC cómo se presentarán los planos que se elaborarán y a partir de qué coordenadas se realizarán los cortes en los planos para su posterior empate y consecución. (En ningún momento se cambiará o considera un cambio en el origen de las coordenadas UTM que resultan del levantamiento).
15.	50 51	7.	Anexo 1 Productos a entregar.	La Convocante solicita dos copias de contacto de 23 x 23 cm de las fotografías aéreas. Actualmente las fotografías se toman con cámaras digitales que no tienen la proporción solicitada de 1:1, ¿aceptaría la Convocante la impresión en papel fotográfico o sería suficiente con entregar un archivo en formato digital (TIFF, JPG, ECW, entre otros)?	Deberá entregar la impresión en papel fotográfico y el archivo en formato digital.
16.	51	7.	Anexo 1 Productos a entregar.	Para elaborar las fotografías panorámicas ¿en el plano No. APILAC-122/19 están delimitadas las zonas aledañas y las terminales?	Sí, en el plano APILAC-122/19 se encuentran delimitadas las áreas del Recinto Portuario y zonas aledañas y al Licitante Ganador le serán entregados los datos de los cesionarios que se localizan dentro del Recinto Portuario.
17.	59	11.0	Anexo 1 Catálogo de conceptos.	¿Podría la Convocante aclarar si el área de cobertura para los alcances de los trabajos de control terrestre y	Sí, se anexa plano APILAC-122/19 la relación de preguntas y respuestas y estará

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

			Control terrestre y restitución a escala 1:1,000, unidad: 14,302.10 hectáreas	restitución es el mismo incluido en el plano al que se hace referencia en el anexo técnico (APILAC-122/19) y en caso de ser así proporcionar dicho plano?	disponible en la plataforma COMPRANET.
18.	60	12.0	El pago se realizará en base a la entrega de los siguientes trabajos realizados: (Actividad / % de pago) 1 Vuelo fotogramétrico: 30% 2 Control terrestre: 20% 3 Restitución a escala 1:1,000: 10% 4 Graficación de planos a escala 1:1,000: 10% 5 Informe final: 30%	¿Podría la convocante aclarar si la propuesta económica se tiene que sujetar a los porcentajes expresados en la tabla de "Pagos" o si cada empresa licitante puede cotizar en función a sus procesos de acuerdo a la cantidad de trabajo a realizar en cada uno de los entregables?	Deberá apegarse a los porcentajes de pago establecidos en la tabla anexa en la convocatoria.

PREGUNTAS EFECTUADAS POR: SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, S.A DE C.V.

PREGUNTA No.	PÁGINA	PUNTO	DOCUMENTO	TEXTO DE PREGUNTA	RESPUESTA
1	38	ANEXO 1 TÉRMINOS DE REFERENCIA	3. Obtener un documento fotográfico que muestre en detalle el estado físico actual de la infraestructura del puerto.	¿Cuál es el tamaño de la muestra para el	El área a levantar es de 14,302.10 Hectáreas que se muestran en el plano APILAC-122/19.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

		2.0 OBJETIVO GENERAL		documento fotográfico?	
2	39	ANEXO 1 TÉRMINOS DE REFERENCIA 3.0 ALCANCE DE LOS TRABAJOS POR DESARROLLAR	4. Se harán también tomas fotográficas con cámara fotográfica digital a color sobre la superficie correspondiente al Recinto Portuario y en las Zonas indicadas en el inciso III.1.	<i>En el caso de las fotografías que se están solicitando en este punto, ¿se podrán cubrir con las fotografías aéreas o tendrán que tomarse de manera independiente?</i>	No, las fotografías aéreas que se solicitan del puerto y sus zona de influencia son independientes a las que se tomarán para los trabajos aerofotogrametricos, (fotografías para promoción)
3	40		<u>1. Vuelos AEROFOTOGRAMÉTRICO y fotográfico:</u> 1.2. Mediante un plan de vuelo, con base en cartas de INEGI en el área a cubrir se determinará la delimitación del área a fotografiar, determinando líneas de vuelo y dirección del vuelo y la altura de vuelo de cada línea sobre el nivel del mar, la altura de vuelo sobre el promedio de elevación del terreno para obtener un vuelo escala 1:4,500., tomar en cuenta la sobreposición en por ciento entre fotografías consecutivas de una misma línea y entre líneas adyacentes.	<i>¿Se podrán utilizar otras fuentes adicionales a las enunciadas que permitan la correcta planeación del vuelo?</i>	Deberá apegarse a lo solicitado en la convocatoria.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

		ANEXO 1 TÉRMINOS DE REFERENCIA 5.0 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS			
4	46		<u>2. Control terrestre:</u> 2.7 Matematización de las áreas interiores. La restitución fotogramétrica abarcará toda el área de interés especificada, indicando en los planos, los puntos de apoyo terrestre y los bancos de nivel, que serán determinados en coordinación con APILAC.	<i>¿Se tiene contemplado algún número de reuniones mínimas programadas con la APILAC para la entrega de insumos y coordinación de especificaciones para la realización de este proyecto?</i>	No se tiene un mínimo de reuniones, una vez que se dé a conocer el fallo, el licitante ganador podrá tener las reuniones que considere necesarias con el área técnica que supervisará los trabajos.
			<u>3. Líneas de conducción.</u> En la restitución se deberán ubicar las líneas de conducción aéreas, en tierra y subterráneas, indicando su inicio, deflexiones intermedias y terminación, las cuales son:		El licitante ganador deberá, durante la ejecución de los trabajos aerofotogramétricos, detectar las líneas de conducción subterráneas que dentro de la posibilidad del alcance de los equipos sea factible

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

5	46	a) Líneas de transmisión de C.F.E. b) Yesoducto de FERTINAL. c) Combustoleoducto de PEMEX, Lázaro Cárdenas hacia la Termoeléctrica de Petacalco, Gro. d) Gasoducto, proveniente de la planta de refinería de PEMEX de la CD. de Salamanca, Gto. hacia SICARTSA y FERTINAL. e) Amonioducto con salida de las instalaciones de PEMEX, Lázaro Cárdenas hacia FERTINAL. f) Acueductos (C.N.A., FERTINAL y C.F.E.). g) TELMEX. h) Bandas transportadoras. i) Demás en la zona urbana.	<i>A simple vista con el vuelo fotogramétrico las líneas de conducción subterránea no son visibles, ¿Se requerirá de realizar algún otro tipo de levantamiento para poder ubicarlas, o será la APILAC la que proporcionará dicha información?</i>	<i>obtener y en todo caso podrá complementar la información con los levantamientos con que cuente esta APILAC.</i>
---	----	--	--	---

PREGUNTAS EFECTUADAS POR: PROCOMAR, S.A. DE C.V.

PREGUNTA No.	PÁGINA	PUNTO	DOCUMENTO	TEXTO DE PREGUNTA	RESPUESTA
1	40	5	Descripción de Vuelos Aerofotogramétrico y fotográfico.	¿El levantamiento Aerofotogramétrico puede ser realizado con Drones topográficos?	Deberá apegarse a lo solicitado en la convocatoria.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

PREGUNTAS EFECTUADAS POR: CONSULTORES BH Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V.

PREGUNTA No.	PÁGINA	PUNTO	DOCUMENTO	TEXTO DE PREGUNTA	RESPUESTA
1	38	1.1	Términos de referencia.	Para un vuelo analógico, la resolución del vuelo resultaría ser 0.09 m; por que el negativo digitalizado tiene una resolución de 20 micras. Si la cámara digital tiene una resolución de pixel de 6 micras. ¿Entonces se permitiría que el vuelo fotográfico se entregara 1:15,000? ya que esta escala multiplicada por la resolución de 6 micras se obtiene una resolución en el terreno de 0.09 m; y es suficiente para elaborar planos fotogramétricos 1:1,000 con curvas de nivel @ 50 cm.	Deberá apegarse a las escalas solicitadas en la convocatoria.
2	44	2.2	Apoyo terrestre.	Se dice: El control terrestre a efecto de realizar en conjunto el apoyo directo para la orientación de los modelos estereoscópicos. Y en el mismo punto párrafo siguiente: la restitución fotogramétrica digitalizada se apoyará de tal forma que pueda aereotriangularse. Se entiende que el apoyo terrestre directo no se hará para cada modelo estereoscópico, ¿Se hará solo el control necesario para la aerotriangulación?	Sí, es correcta su apreciación.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

3	45	2.5	Aerotriangulación.	Dice: El control terrestre se efectuará por aerotriangulación por métodos analógicos. Lo usualmente se realiza usando métodos analíticos. ¿La Aerotriangulación se puede realizar por métodos analíticos?	Además de utilizar el método analógico, se podrá utilizar el método analítico, siempre y cuando se cumpla con el alcance de los trabajos a desarrollar.
4	46	4	Restitución a escala 1:1,000.	Dice: Que la restitución fotogramétrica se realizara con equipos analíticos o Analógicos. ¿Se puede elaborar la restitución fotogramétrica esc. 1:1,000 en estaciones digitales apoyados en software de tipo universal?	Sí.
5	46	4	Restitución a escala 1:1,000.	Dice: Que la restitución fotogramétrica se realizara con equipos analíticos o Analógicos. ¿Se puede realizar la Aerotriangulación en estaciones fotogramétricas digitales apoyadas en software de tipo universal?	Sí.
6	50	7	Productos a entregar.	En cuanto a los dos juegos de fotografías aéreas se dice que el formato es de 23 x 23 cm. ¿si el vuelo se realiza con cámara aérea digital a color, se podrá entregar los juegos de fotografías de forma rectangular, ya que normalmente las cámaras aéreas digitales son de	Deberá apegarse a lo solicitado en la convocatoria.





ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009/3A001-E85-2019.

				formato pequeño de forma rectangular, por lo tanto las fotografías no serán de contacto si no amplificadas a una medida aproximada de 20x15 cm?	
7	58	10.0	Convocatoria.	Se indica que el Área para estudio fotogramétrico está en el plano APILAC-122/19 ¿Cuándo van a entregar el plano APILAC-122/19 "ZONA DE ESTUDIOS FOTOGRAMETRICOS"?	<i>El plano APILAC-122/19, se anexa a la relación de preguntas y respuestas, el cual estará disponible en la plataforma de COMPRANET.</i>
8	23	41.1.5	Presentación, formato y firma de la proposición.	Indica que cada uno de los documentos de la proposición deberá estar foliado en todas sus hojas. Como la proposición se entregará de forma electrónica ¿Se deberán escanear las hojas una vez ya firmadas y foliadas para integrarlas a la plataforma de CompraNet?	<i>Para mejor control de sus documentos, podrá presentarlas foliadas.</i>
9	27	B	Capacidad de los recursos económicos	Solicita que se presente la declaración provisional de ISR del mes de abril 2019 en la que se pueda acreditar haber obtenido ingresos equivalentes o superiores al 20% de la oferta. En virtud de que nuestra empresa presenta pérdidas fiscales de años anteriores, en esta	<i>Los puntos se obtendrán de acuerdo a lo establecido en la convocatoria, la valoración de los documentos que presente se realizara considerando que sus <u>ingresos anuales</u> superen el 20% del valor de su propuesta.</i>



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				declaración provisional el ISR es 0. ¿El presentarlo así es suficiente para obtener los puntos del rubro mencionado?	
10	27	B	Capacidad de los recursos económicos	Solicita que se presente la declaración provisional de ISR del mes de abril 2019 en la que se pueda acreditar haber obtenido ingresos equivalentes o superiores al 20% de la oferta. En virtud de que nuestra empresa presenta pérdidas fiscales de años anteriores, en esta declaración provisional el ISR es 0. ¿Qué otro documento debemos anexar para acreditar los ingresos equivalentes al 20%?	<i>No existe otro documento mediante el cual se valore. Los puntos se obtendrán de acuerdo a lo establecido en la convocatoria, la valoración de los documentos que presente se realizara considerando que sus <u>ingresos anuales</u> superen el 20% del valor de su propuesta.</i>

PREGUNTAS EFECTUADAS POR: SISTEMAS AVANZADOS Y PROYECTOS, S.A. DE C.V.

PREGUNTA No.	PÁGINA	PUNTO	DOCUMENTO	TEXTO DE PREGUNTA	RESPUESTA
1	26	A. Capacidad de Recursos Humanos: Máximo 29 puntos. 1. Experiencia en asuntos relacionados con la materia de los servicios de consultoría	CONVOCATORIA.pdf	Se solicita que, para la acreditación completa del personal, aparte de presentar carta, currículum vitae se deben presentar constancias laborales como actas, constancias, minutas de trabajo, etc. PREGUNTA:	Deberá apegarse a lo solicitado en la convocatoria, pudiendo presentar para el personal operativo, licencias de vuelo, horas de vuelo, capacitaciones o diplomas obtenidos en cursos o actualizaciones, que serán valorados de acuerdo a la información proporcionada en el currículum vitae.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009/3A001-E85-2019.

				El personal técnico o los operadores no participan en reuniones de trabajo con el cliente, esto lo hace el representante legal o personal de confianza. Esto no quiere decir que el personal técnico operativo no tenga una amplia experiencia y conocimientos en el área de trabajo. En este sentido, se solicita atentamente a la Convocante que se acepte para el máximo puntaje como alternativa una carta del representante legal "Bajo Protesta de Decir Verdad" que el personal cumple con la experiencia y conocimientos requeridos y descritos en el currículum vitae de cada uno.	
2	27 y 28	II. EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE. MÁXIMO 13 PUNTOS a) Experiencia b) Especialidad	CONVOCATORIA IA.pdf	Se menciona que el máximo puntaje lo obtendrán los licitantes que acrediten "5 años en adelante" de antigüedad para la experiencia y para la especialidad con documentos (contratos) de 6 en adelante.	Deberá apegarse a lo solicitado en la convocatoria.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				PREGUNTA: Referente a los términos “5 años en adelante” y “para la especialidad con documentos (contratos) de 6 en adelante” solicitamos aclaración adicional de forma de evaluación para obtener el máximo puntaje (13 puntos). Se puede presentar el caso que un licitante presente contratos por año con montos mínimos, simbólicos o montos muy inferiores que el monto del presupuesto base para esta licitación. 1. Por lo anterior, se solicita atentamente evaluar las bases de licitaciones de la misma dependencia a la que pertenece la Convocante (Secretaría de Comunicaciones y Transportes - SCT). Por ejemplo, en la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO: LO-009000999-E307-2018. Pág. 14, referente al monto mínimo de	
--	--	--	--	---	--



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				contratos a evaluar, se menciona que el importe mínimo por contrato sin IVA para ESTUDIOS Y PROYECTOS DE AEROFOTOGRAMETRÍA Y FOTOGRAMETRÍA DE CAMINOS (AFC)S DE AEROFOTOGRAMETRÍA Y FOTOGRAMETRÍA DE CAMINOS (AFC) debe ser de 2.00 millones de pesos. 2. Al respecto de la evaluación de la experiencia y especialidad de cada licitante, referente al número de contratos, en el documento 3. METODO DE EVALUACIÓN MVP 03_Proyectos, de la licitación antes mencionada, se describe detalladamente la forma de evaluación (páginas de 9 a 12). Muy atentamente solicitamos que se analice el ejemplo de evaluación de SCT y	
--	--	--	--	--	--





SCT
SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				aclarar a detalle cómo será la evaluación de la experiencia y especialidad en esta licitación, porque el monto mínimo por contrato y la cantidad de contratos son los requerimientos más importantes para la evaluación de cada licitante.	
3	39	2.0 OBJETIVO GENERAL	CONVOCATORIA.pdf	En el punto mencionado dice: "5. Determinar la ubicación en planos de los cesionarios, señalando el área que tienen cedida y el área que actualmente ocupan." PREGUNTA: Podría la convocante aclarar: 1. ¿Cuántos planos de cesionarios hay que evaluar? 2. ¿En qué formato serán proporcionados los planos: digital o impreso? 3. ¿Si los planos de cesionarios serán proporcionados con georreferenciación?	1.- El Recinto Portuario cuenta con 13 cesionarios y alrededor de 15 instalaciones relacionadas o de servicios al puerto. 2.- Los planos de los polígonos se encuentran elaborados en DWG. 3.- la georreferencia se deberá de obtener en base al levantamiento que se realice, puesto que los planos están en distintos tipos de coordenadas, desde particulares, NAD24 o WGS84.



2019 24

EXPOSICIÓN NACIONAL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				ón y el tipo de coordenadas?	
4	39	3.0 ALCANCE DE LOS TRABAJOS POR DESARROLLAR	CONVOCATORIA IA.pdf	En el punto mencionado dice: "El área de estudio comprende el Recinto Portuario, su Zona de Desarrollo y las zonas de influencia que se indican en el plano No. APILAC-122/19." PREGUNTA: 1. ¿Podría la convocante proporcionar a los licitantes el plano No. APILAC-122/19? 2. ¿Podría la convocante proporcionar a los licitantes un archivo en formato digital (KMZ o DWG) del polígono para considerar para el levantamiento aerofotogramétrico ?	El plano APILAC-122/19, se anexa en formato DWG, a la relación de preguntas y respuestas, el cual estará disponible en la plataforma de COMPRANET.
5	39	3.0 ALCANCE DE LOS TRABAJOS POR DESARROLLAR	CONVOCATORIA IA.pdf	En el punto mencionado dice: "Se harán también tomas fotográficas"	el inciso III.1. no existe en la convocatoria, en su lugar debe de decir: "Como se señalo en el punto 7.- Producción de"



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009/3A001-E85-2019.

				con cámara fotográfica digital a color sobre la superficie correspondiente al Recinto Portuario y en las Zonas indicadas en el inciso III.1.” PREGUNTAS: Se solicita a la convocante aclarar donde están las “Zonas indicadas en el inciso III.1.”, debido a que no existe en el documento de la convocatoria tal inciso.	entregar. Séptimo párrafo, de la presente Convocatoria. El cual a la letra señala: “Se entregarán 10 fotografías a color panorámicas del Recinto Portuario, 6 de las Zonas aledañas al puerto y 2 de cada una de las terminales con que cuenta el puerto (Existen 13 terminales)”. Por lo tanto se deberán de entregar 42 fotografías de acuerdo al orden antes descrito.
6	39	3.0 ALCANCE DE LOS TRABAJOS POR DESARROLLAR	CONVOCATORIA.pdf	En el punto mencionado dice: “... y se realizará el Apoyo Terrestre con equipos Trimble de GPS ...”. PREGUNTA: ¿Puede la convocante permitir el uso de equipos GPS de otra marca con las mismas características de Trimble o superiores?	Sí, podrá utilizar equipos de otras marcas, siempre y cuando se cumpla con los alcances y calidad solicitada para la ejecución de los trabajos.





SCT
SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

7	39	3.0 ALCANCE DE LOS TRABAJOS POR DESARROLLAR	CONVOCATORIA.pdf	En el punto mencionado dice: "Se realizará un vuelo fotográfico Esc. 1:4,500, será ..." PREGUNTA: Esta escala se usa para cámaras análogas con formato 23x23 cm y con distancia focal de 152 mm. Para cámaras digitales matriciales o lineales (barrido), existe el requerimiento de tamaño de pixel sobre el terreno, conforme lo marca la Norma Técnica para Levantamientos Aerofotográficos con Cámara Digital con fines de Generación de Información Geográfica de INEGI. Para una escala de vuelo según la mencionada en los términos de referencia de la presente licitación, el tamaño de píxel correspondería a 9 o 10 cm con	De acuerdo a lo solicitado en la convocatoria el Licitante deberá de considerar los pixeles aplicables para atender y dar cumplimiento a las escalas requeridas por la convocante, en el numeral 3.0 Alcance de los trabajos a desarrollar.
---	----	---	------------------	--	--



2019 27

EMILIANO ZAPATA



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				resolución nativa del sensor de imagen de por lo menos 9 micrómetros. Con estos antecedentes se solicita atentamente a la Convocante incluir el requerimiento de tamaño de pixel sobre el terreno que equivale a la escala de vuelo 1:4,500 de cámara análoga.	
8	43	1.4. ESPECIFICACIONES DE PROCESAMIENTO	CONVOCATOR IA.pdf	En el punto mencionado dice: "Se deberá proporcionar la ortofoto digital ..." PREGUNTA: ¿Podría la convocante aclarar con que resolución de pixel se requiere la elaboración de la ortofoto digital?	El licitante deberá de considerar que la imagen de la ortofoto será manejada desde el programa de AutoCAD, para estar en posibilidades de trabajar sobre ella, situación por la cual se tratará de que la resolución de los pixeles permita una visión adecuada para su correcto funcionamiento.
9	43	2.1 ORIGEN DE COORDENADAS	CONVOCATOR IA.pdf	En el punto mencionado dice: "El geoide a utilizar será el WGS84, ..." El INEGI, que es el organismo rector de la normatividad para Levantamientos Geodésicos al nivel nacional, especifica en su pagina web que el geoide oficial y mas reciente para el	<i>Sí, su apreciación es correcta, cabe destacar que el WGS 84 (G1674) se encuentra alineado totalmente con el ITRF2008 con la misma época 2005.0 Podemos decir entonces que hablar de WGS 84 es equivalente a hacer referencia al ITRF, ya que en la práctica constituyen dos</i>

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009/3A001-E85-2019.

				territorio mexicano es el Geoide Gravimétrico Mexicano en su versión 2010 (GGM10). Por otro lado, entendemos que la convocante quiso decir que será utilizado para el levantamiento el elipsoide WGS84 que corresponde al Datum WGS84, no el geoide. Si la apreciación es correcta, le comentamos que el Datum reciente oficial de la república mexicana, según la información de INEGI, es el ITRF08, época 2010.0. PREGUNTA ¿Por lo anterior, podría la convocante confirmar el Datum y el geoide para el procesamiento de datos para el proyecto?	marcos completamente integrados y compatibles.
10	39 y 45	3.0 ALCANCE DE LOS TRABAJOS POR DESARROLLAR. 2.3 Visita previa.	CONVOCATORIA.pdf	En los puntos mencionados dice: "Identificar con base en los planos de las poligonales existentes ya declaradas como Recinto Portuario y Zona de Desarrollo Portuario, puntos notables ...". "...y se realizarán los trabajos necesarios en el sitio para el levantamiento de los puntos notables ..."	El Licitante ganador tendrá que proponer a APILAC la ubicación de estos puntos y entregar un informe de su localización.





SCT
SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS
GOBIERNO AYUNTAMIENTO
TEL. 011 222 222 2222 - 011 222 222 2222

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				PREGUNTA: ¿Podría la convocante aclarar si serán proporcionadas las coordenadas o la ubicación de los puntos notables a los licitantes, o ellos tendrán que proponer la ubicación de estos puntos, y cuanto será la cantidad requerida de estos puntos notables?	
11	50 y 51	7. Productos a entregar	CONVOCATORIA.pdf	En el punto mencionado dice: "...las copias de contacto, en sobres y cajas de empaque adecuadas, ...". "Dos juegos de fotografías de contacto de 23 x 23 cm. del vuelo (una se usará para el Apoyo Terrestre)." PREGUNTA: Si se aplica la norma técnica de INEGI para "Levantamiento Aerofotográficos con Cámara Digital con fines de	<i>El licitante ganador podrá entregar Dos juegos de fotografías de contacto de 23 x 23 cm del vuelo o dos álbumes impresos con su respectivo índice fotográfico de las imágenes en papel fotográfico tipo mate.</i>

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				Generación de Información Geográfica”, (como se menciona en la pregunta 7). Se solicita atentamente a la Convocante considerar en lugar de los juegos de fotografía de contacto “dos álbumes impresos con su respectivo índice fotográfico de las imágenes en papel fotográfico tipo mate”.	
12	50	7. PRODUCTOS A ENTREGAR	CONVOCATORIA.pdf	En el punto mencionado dice: “... y el archivo de la imagen satelital conformada por imágenes lo más recientemente tomadas considerando como máximo los años 2018 y 2019 de las tomas satelitales.” PREGUNTA: Podría la convocante especificar qué tipo de imágenes se requiere que se entregue: ¿con qué resolución de pixel y	Los pixeles deberán de permitir la visualización correcta y detallada de las zonas urbanas. Las imágenes serán de archivo, lo más recientes posible, siendo estas máximo de 2019 complementadas con 2018. Las imágenes serán adquiridas especialmente para el proyecto.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009/3A001-E85-2019.

				si estas serán de archivo o de programación? ¿Estas imágenes serán especialmente adquiridas para el proyecto?	
13	53	8.0 ESPECIFICACION ES PARTICULARES POR CONCEPTO	CONVOCATORIA.pdf	En el punto mencionado dice: "5. Serán entregados dos juegos de copias de contacto del vuelo 1:4,500." y "8. Dos juegos de copias de contacto de 23 x 23 CM." PREGUNTA: ¿Podría la convocante aclarar si se requiere cuatro juegos de copias de contacto o solo dos juegos de copias de contacto?	Se refiere a solo dos juegos de copias de contacto.
14	60	12.0 PLAZO Y PAGO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS	CONVOCATORIA.pdf	PREGUNTA: ¿Podría la convocante validar el porcentaje de pago por cada actividad, debido a que los gastos e inversión de las actividades: "1. Vuelo aerofotogramétrico" y "3. Restitución a	La forma de pago será la señalada en la convocatoria.



SCT
SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009/3A001-E85-2019.

				escala 1:1,000", son mucho mayores a lo especificado en porcentajes en la tabla de PAGOS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, con respecto a la actividad "5. Informe final", ya que esta implica un gasto mucho menor?	
15	65	ANEXO 3 MODELO DE CONTRATO	CONVOCATORIA.pdf	En el modelo de contrato no se está considerando una cláusula de CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, para el caso en que hubiese alguna causa fuera del alcance de las partes obliguen a retrasar el período del contrato como por ejemplo malas condiciones climatológicas que impidan realizar los vuelos, un desastre natural, etc., y no permitan desarrollar el proyecto según el plan de trabajo.	Sí, se integrará al contrato que se firme, una cláusula de CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.

PREGUNTA:



2019 33
EDUARDO LA PATA

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				¿Podría la convocante considerar esta cláusula en el contrato?	
16	75	ANEXO 3 MODELO DE CONTRATO. VIGÉSIMA. - DERECHOS DE AUTOR Y CONFIDENCIALI DAD	CONVOCATORIA.pdf	Atendiendo a la Norma de INEGI "NORMA PARA LA AUTORIZACIÓN DE LEVANTAMIENTOS AÉREOS Y EXPLORACIONES GEOGRÁFICAS EN EL TERRITORIO NACIONAL", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 05 de junio del 2013, en la Sección IV, la empresa que realiza el vuelo tiene la obligación de entregar a dicho Instituto la información obtenida del mismo. PREGUNTA: Se solicita a la convocante incluir dentro de la Clausula VIGÉSIMA del contrato que se podrá divulgar la Información pertinente a las autoridades de INEGI, según lo	En la cláusula vigésima del contrato se incluirá un párrafo referente a que el PROVEDOR entregará la información que sea necesaria a las autoridades y específicamente al INEGI para dar cumplimiento a lo establecido en la Normatividad aplicable.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				requerido en la Norma Técnica para la Autorización de levantamientos aéreos y exploraciones geográficas en el territorio nacional"	
--	--	--	--	--	--

PREGUNTAS EFECTUADAS POR: CIA CONSULTORÍA EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA, S.A. DE C.V.

PREGUNTA No.	PÁGINA	PUNTO	DOCUMENTO	TEXTO DE PREGUNTA	RESPUESTA
1	numeral 3.0	inciso 5	ANEXO 1	indica que el apoyo terrestre se deberá realizar con equipos Trimble de GPS, Solicitamos a la convocante nos permitan el uso de otras marcas de GPS que cumplan con las características técnicas similares o superiores a las solicitadas, toda vez que lo anterior beneficiaría a la convocante. Algunas de las marcas que consideramos también adecuadas son SOKIA o LEICA.	Podrá utilizar equipos GPS de otras marcas similares, siempre y cuando se cumpla con el alcance y resultados de los trabajos solicitados.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009/3A001-E85-2019.

2				Solicitamos amablemente a la convocante nos proporcione el polígono de exacto que deberá cubrir el estudio fotogramétrico, preferentemente en un formato digital como DGN, Shape o DWG.	<i>El plano APILAC-122/19, se anexa a la relación de preguntas y respuestas, el cual estará disponible en la plataforma de COMPRANET.</i>
3	Numeral 5.0 DESCRIPCION DE LOS TRABAJS	INCISO 2. Control terrestre Subtema 2.2 Apoyo terrestre dice: Esta actividad se realizará con la fotografía aérea escala 1: 4,500.	ANEXO 1	El vuelo en escala 1: 4,500, básico para la restitución fotogramétrica digitalizada se apoyará de tal forma que pueda aereotriangularse, por lo que el licitante ganador deberá realizar la densificación de los puntos una vez que se cuente con las fotografías del vuelo a restituir, para lo cual se utilizarán detalles que sean permanentes en campo tales como cruces de caminos, esquinas de bardas u otros que sean identificables en las impresiones mencionadas, estableciendo al menos 2 puntos de control por cada 4 modelos estereoscópicos.	<i>Sí, siempre y cuando se cumpla con el alcance y resultados de los trabajos solicitados.</i>





ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				Nuestra pregunta es: Los sistemas de vuelo actuales cuentan con sistema de navegación GPS y Unidad de Medición Inercial, lo que permite que los vuelos se capturen de manera Georeferenciada precisa, esta tecnología permite reducir en gran medida el número de puntos de control terrestre GPS colocados en campo. ¿Es valida una propuesta con este tipo de sistemas de vuelo de última generación presentando una propuesta con la cantidad de puntos optimizada para estos sistemas?	
4		inciso 5.0 DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS subtema 5. graficacion de planos escala 1:1000	ANEXO 1	Nuestra pregunta es: ¿Para la graficación de planos la convocante nos proporcionara la simbología y los cuadros de datos que se requieran para tal fin?	La simbología y los cuadros de datos serán propuestos por el licitante ganador.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

licitación pública nacional electrónica para el estudio
aerofotogramétrico del Puerto de Lázaro Cárdenas, N° LA-009J3A001-E85-2019.

5			Numeral I. CAPACIDAD DEL LICITANTE, MÁXIMO 40 PUNTOS. A. Capacidad de Recursos Humanos: Máximo 29 puntos.	1. Experiencia en asuntos relacionados con la materia de los servicios de consultoría: ¿A qué se refiere con el término "constancias laborales"? ¿Se puede emitir una carta por parte de la empresa donde se laboró?	Deberá apegarse a lo solicitado en la convocatoria, pudiendo presentar para el personal operativo, licencias de vuelo, horas de vuelo, capacitaciones o diplomas obtenidos en cursos o actualizaciones, que serán valorados de acuerdo a la información proporcionada en el curriculum.
6			Numeral VII. DOCUMENTOS Y DATOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES.	¿En este punto, en caso de formar una propuesta conjuntamente, cada uno de los documentos se deberán de entregar por empresa? ¿O basta con que lo entregue una empresa que represente al conjunto?	En caso de presentar una propuesta conjunta, deberán entregarse los documentos de cada una de las empresas que conforman el grupo, y señalar la participación que tendrán en los trabajos cada una, así como identificar la documentación que aporta cada una de las asociadas para el cumplimiento de los requisitos de la convocatoria.
7			Numeral 45.13. MANIFIESTO DE VINCULOS Y RELACIONES DE PARTICULARES CON SERVIDORES PÚBLICOS DE ESTA ENTIDAD.	¿En caso de no tener vínculos con servidores públicos, basta con entregar un escrito bajo protesta de decir verdad en donde lo manifieste el licitante?	No, Deberá de apegarse a lo señalado en el punto 45.13 de la convocatoria, el cual a la letra señala: "Acuse de presentación del manifiesto en el que afirmen o nieguen los vínculos o relaciones de negocios, laborales, profesionales, personales o de parentesco por consanguinidad o afinidad hasta el cuarto grado que tengan la propia persona, con él o los servidores públicos que intervienen en las contrataciones públicas ... podrán formular en el sistema que para tal efecto a puesto a disposición la SFP en la siguiente dirección electrónica: https://www.gob.mx/.../vinculos/sistema-del-manifiesto-de-vinculos-y-relaciones-de-



SCT
SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E&S-2019.

					particulares-con-servidores- publicos?idiom=es
8			La convocante Respecto al punto 28. Declaración de licitación desierta, fracción 28.2 Referente a los precios ofertados	¿Existe un monto tope para el proyecto?	No, el punto en mención establece los precios convenientes para la Entidad, razón por la cual el licitante deberá de presentar su propuesta económica a libre consideración.
9			La convocante respecto al anexo 1 "Términos de Referencia" en el punto 2.0 Objetivo General fracción 4 que habla de "Ubicar las líneas de conducción visibles o señaladas existentes en el Recinto Portuario de Lázaro Cárdenas, Mich., en planos."	¿La convocante proporcionara la documentación y los archivos digitales o impresos así como la simbología a utilizar para la representación de las líneas de conducción?	No, las líneas de conducción se obtendrán de la información que se obtenga del levantamiento, mismo que podrá ser complementado con la información con que cuente APILAC, la simbología será propuesta por el Licitante ganador.
10			La convocante respecto al anexo 1 "Términos de Referencia" en el punto 2.0 Objetivo General fracción 5 que habla de "Determinar la ubicación en planos de los cesionarios, señalando el área que tienen cedida y el área que actualmente ocupan."	¿Podría indicarnos la convocante si se nos proporcionara la documentación y los archivos digitales o impresos así como la simbología a utilizar para la representación y delimitación de las áreas de los cesionarios?	Al Licitante Ganador le serán entregados los datos de los cesionarios que se localizan dentro del Recinto Portuario en archivo DWG, la simbología será propuesta por el Licitante ganador.
11				La convocante respecto al anexo 1 "Términos de Referencia" en el punto 3.0 ALCANCE	El licitante ganador deberá, durante la ejecución de los trabajos aerofotogramétricos, detectar las líneas de conducción subterráneas que dentro de la posibilidad del alcance de los equipos sea factible obtener y en caso podrá complementar la información con



SCT
SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS
MUNICIPIO DE LÁZARO CÁRDENAS

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

				DE LOS TRABAJOS POR DESARROLLAR. Fracción 8; que habla de "En la restitución deberán quedar indicadas las líneas de conducción terrestres y subterráneas (visible y/o señalada) del Recinto Portuario de Lázaro Cárdenas, Mich, y las áreas aledañas que abarque el levantamiento." Nuestra pregunta La convocante proporcionara la documentación y los archivos digitales o impresos así como la simbología a utilizar en la representación y delimitación de las líneas de conducción terrestres y subterráneas?	los levantamientos con que cuente esta APILAC. La simbología será propuesta por el Licitante ganador.
--	--	--	--	---	--

De conformidad con el artículo 33 de la LEY, esta Acta forma parte integrante de la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LA-009J3A001-E85-2019. Para efectos de la notificación y en términos del Artículo 37 Bis de la LEY, a partir de esta fecha se pone a disposición de los Licitantes, copia de la misma en: <https://compranet.funcionpublica.gob.mx/web/login/html>. Este procedimiento sustituye a la notificación personal.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO AEROFOTOGRAMÉTRICO DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, N° LA-009J3A001-E85-2019.

Finalmente, se recuerda que el acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo el **día 19 de junio de 2019**, en la sala de juntas de la Gerencia de Administración y Finanzas de la APILAC, **a las 12:00 horas**, siendo un acto formal que, por tratarse de una Licitación Pública Nacional Electrónica, no se requiere de la presencia de los Licitantes, toda vez que sus propuestas serán recibidas únicamente a través de CompraNet, de conformidad con el artículo 47 del REGLAMENTO de la LEY.

Después de dar lectura a la presente, se dio por terminada esta junta, siendo las 18:10 horas, del día 12 de junio de 2019.

Esta Acta consta de 41 hojas y el plano APILAC-122/19, firmando para los efectos legales y de conformidad, los asistentes a este evento, quienes reciben copia de la misma.

POR LA APILAC.

NOMBRE	PUESTO	FIRMA
C. GUILLERMO BONILLA TENORIO	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	
LIC. ANNA HIDA CHÁVEZ ALEMÁN	SUBGERENTE DE ADMINISTRACIÓN	
C. EFRÉN RODRÍGUEZ TORRES	RECURSOS MATERIALES	
ING. JAIME JAIME RAMÍREZ	GERENTE DE PLANEACIÓN	
LIC. JOSÉ ANTONIO ARELLANO VELARDE	SUBGERENTE JURÍDICO	

POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL.

NOMBRE	PUESTO	FIRMA
LIC. ROBERTO LLAMAS VALDOVINOS	TITULAR DEL ÁREA DE QUEJAS	
Firma en los términos establecidos en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y su Reglamento.		






DATUM: WGS84

MODELO DE SIMBOLOGIA

CARRERA	PIEDRA	PUENTE	PUENTE DE ALTA TENSIÓN
PERENCARIL	CONSTRUCCIÓN	PUENTE	
TERRECIOSA	MURO	PUENTE DE AGUA	
MANZANA	BANQUETA	PUENTE DE CEMENTO	
	CERCA	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	CANCHA DEPORTIVA	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	VEGETACIÓN	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	CULTIVO	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	HALETO	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	CUPIA DE NIVEL MAESTRA	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	CUPIA DE NIVEL ORDINARIA	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	CANAL	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	BANCA TRASLAPADA	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	TUBERIA	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	COSTA	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	COSTA DE FOTOGRAFIA	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	PUENTE	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	PUENTE DE ALTA TENSIÓN	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	
	PUENTE	PUENTE DE CEMENTO ARMADO	

MODELO DE NOTAS

EL PLANO DE REFERENCIA ES EL NIVEL DE LA ALAMARCA MARINERA.

 LAZARO CÁRDENAS COMANDANCIA EN JEFE COMANDO EN JEFE	RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CÁRDENAS, MICH. AREA PARA ESTUDIO FOTOGRAFICO	REGISTRO FECHA:	PROYECTO: REG. DE LAZARO CÁRDENAS A APILAC-122119	FECHA: PROYECTO: REG. DE LAZARO CÁRDENAS A APILAC-122119
---	---	---	---	--