



GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO

LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO DE DURANGO
A TRAVÉS DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONVOCA A LA:

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO
EA-910002998-N29-2018

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE VUELO FOTOGAMÉTRICO EN SU SEGUNDA ETAPA,
PARA LA DIRECCIÓN DE CATASTRO DEL ESTADO DE DURANGO

La Secretaría de Finanzas y de Administración a través de la Subsecretaría de Administración con apoyo en lo dispuesto por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 160 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango; los artículos 17, fracción I, inciso a), 28 y demás relativos y aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango, y el artículo 34, 36 y 38 de su Reglamento, convoca a participar en la Licitación Pública Nacional **EA-910002998-N29-2018**, relativa a la **“CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE VUELO FOTOGRAMÉTRICO EN SU SEGUNDA ETAPA, PARA LA DIRECCIÓN DE CATASTRO DEL ESTADO DE DURANGO”**.

De conformidad con las siguientes:

B A S E S

1.- NOMBRE O DENOMINACION DE LA CONVOCANTE.- La Secretaría de Finanzas y de Administración a través de la Subsecretaría de Administración.

1.1.- DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA.- Para llevar a cabo el presente procedimiento de Licitación Pública Nacional, la Secretaría de Finanzas y de Administración del Estado de Durango, tiene disponibilidad presupuestaria, de acuerdo a las cuentas presupuestarias 1-99999-12357002-61702-15011-2-2110003011005-1801-102011003-5050001-2K999-015.

1.2.- LEGISLACIÓN APLICABLE AL PROCEDIMIENTO LICITATORIO.- La Ley que regulará el procedimiento licitatorio es, la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango y su Reglamento.

1.3.- REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN.- En la presente Licitación podrán participar todas las personas Físicas y Morales legalmente constituidas cuyo objeto y materia corresponda a los bienes en licitación, que hayan adquirido las bases y que se encuentren debidamente registradas en el Padrón de Proveedores del Gobierno del Estado de Durango (Registro Vigente o solicitud de registro ante la Secretaría de Contraloría del Gobierno del Estado de Durango, obligándose a entregar el registro en caso de ser adjudicado), que cumplan con los requisitos de las presentes bases y lo señalado en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango y su Reglamento.

1.4.- CALENDARIO DEL PROCESO DE LICITACIÓN. -El proceso de licitación se llevará a cabo de acuerdo con las siguientes etapas:

Evento	Fecha	Hora
Publicación de la convocatoria	12 de julio 2018	
Consulta de bases de licitación	12 y 13 de julio de 2018	De las 9:30 a las 14:30 horas
Venta de bases de licitación	12 y 13 de julio de 2018 14 de julio de 2018	De las 9:00 a las 16:00 horas De las 9:00 a las 14:00 horas
Envío de preguntas para la junta de aclaraciones	16 de julio de 2018	Hasta las 12:00 horas
Junta de aclaraciones	17 de julio de 2018	A las 12:00 horas
Presentación y apertura de proposiciones	24 de julio de 2018	A las 12:00 horas

Notificación del fallo	26 de julio de 2018	A las 14:00 horas
Firma del contrato	27 de julio de 2018	A las 12:00 horas

2.- ACREDITACIÓN DE LA EXISTENCIA LEGAL, PERSONALIDAD JURÍDICA Y NACIONALIDAD DEL LICITANTE.-

Con el objeto de acreditar su personalidad, los licitantes o sus representantes legales deberán contar con la siguiente documentación y presentarla una hora antes de la licitación, en el domicilio de la convocante sito en, Calle Reforma No. 100, Esquina con 5 de Febrero, Colonia Burócrata, de la ciudad de Durango, Dgo., a efecto de acreditar su existencia legal y facultad de quien comparece a su nombre y representación será la siguiente:

2.A PREVIO A LA JUNTA DE ACLARACIONES

Personas Morales y Físicas:

- A. Escrito en el cual se manifieste la intención de participar en la junta de aclaraciones, el cual deberá contener como anexo la copia del recibo de adquisición de las bases y original para su cotejo, el cual será regresado al licitante de forma inmediata. **(ANEXO 12)**.
- B. Identificación oficial personal con fotografía en original y copia del Representante Legal o persona física.

En caso de que la persona que se presente a la junta de aclaraciones fuera diferente al representante legal de la empresa; adicionalmente deberá acreditar su personalidad presentando original y copia simple de la carta poder en la cual el Representante Legal lo designa para asistir a dicho acto y original y copia de su identificación oficial con fotografía y firma autógrafa (credencial de elector, cartilla militar o pasaporte), para su cotejo.

2.B PREVIO AL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS

Personas Morales:

- A. Escrito bajo protesta de decir verdad, donde se establezcan los datos de la escritura constitutiva y sus modificaciones; así como los del Poder que el Represente Legal presente, manifestando a su vez que no le ha sido revocado el mismo; y también establecer un domicilio para oír y recibir notificaciones **(ANEXO 10)**.
- B. Identificación oficial personal con fotografía en original y copia del Representante Legal.

En caso de que la persona que se presente al acto de presentación y apertura de propuestas fuera diferente al representante legal de la empresa; adicionalmente deberá acreditar su personalidad presentando original y copia simple de la carta poder en la cual el Representante Legal lo designa para asistir a dicho acto y original y copia de su identificación oficial con fotografía y firma autógrafa (credencial de elector, cartilla militar o pasaporte), para su cotejo.

Personas Físicas

- A. Escrito bajo protesta de decir verdad, en donde se establezcan los datos personales **(ANEXO 11)**.
- B. Original o copia certificada y copia simple para su cotejo de la credencial de elector o cartilla militar o pasaporte.
- C. Impresión del Registro Federal de Contribuyentes.

2.C EN LA FIRMA DEL CONTRATO:

Previamente a la firma del instrumento jurídico, el participante adjudicado deberá presentar dentro de los 2 (Dos) días hábiles posteriores a la notificación del fallo, en las oficinas de la Subsecretaría de Administración ubicada en calle Reforma No. 100 esquina con 5 de febrero, Colonia Burócrata, C.P. 34279, Durango, Dgo, la documentación que se enlista a continuación en original o copia certificada para cotejo y una copia certificada para el expediente del contrato:

PERSONA MORAL	PERSONA FÍSICA
Cédula del Registro Federal de Contribuyentes.	Cédula del Registro Federal de contribuyentes.
Escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional con la constancia de inscripción en el registro público de comercio y en su caso sus reformas o modificaciones que haya sufrido, siendo que el objeto del mismo este directamente relacionado con el servicio objeto de la contratación y que contenga el poder que se otorgue al representante legal, para la celebración de actos de administración o poder especial para suscribir instrumento jurídicos o contratos o bien para llevar a cabo todos los trámites derivados de procedimientos o adjudicación.	Clave única de registro de población. Acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente.
Instrumento notarial con el cual el Representante legal acredite su personalidad.	
Identificación oficial vigente con fotografía del representante legal.	Identificación oficial vigente con fotografía de la persona física.
Comprobante de domicilio (actualizado, no mayor a tres meses), con lo que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional.	Comprobante de domicilio (actualizado, no mayor a tres meses), con lo que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional.
Carta de pago interbancario y estado de cuenta (actualizado no Mayor a tres meses)	Carta de pago interbancario y estado de cuenta (actualizado, no mayor a tres meses).

Constancia de inscripción en el padrón de proveedores del Gobierno del Estado de Durango.	Constancia de inscripción en el padrón de proveedores del Gobierno del Estado de Durango.
Documento expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) en el que se emite la Opinión en sentido positivo respecto del cumplimiento de obligaciones fiscales a su cargo.	Documento expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) en el que se emite la Opinión en sentido positivo respecto del cumplimiento de obligaciones fiscales a su cargo.

En caso de ser una proposición conjunta en los términos del artículo 29 párrafo cuarto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango, deberá presentarse la misma documentación de la otra persona moral que conforme la proposición conjunta; así mismo, el convenio firmado entre ambas partes y un poder que otorguen las mismas a quien deba suscribir el contrato y asuma el total de las obligaciones.

2.1.- JUNTA DE ACLARACIONES.- Se llevará a cabo el día **17 de julio de 2018 a las 12:00 horas**, en la Sala de Acuerdos de la Subsecretaría de Administración, ubicada en: Calle Reforma número 100 esquina con 5 de febrero, Colonia Burócrata, C.P. 34279, en Durango, Dgo., siendo optativa la asistencia.

Al acto de Junta de Aclaraciones, deberá concurrir puntualmente, un representante por empresa licitante, legalmente acreditado misma que deberá de registrarse en el lapso de la hora anterior a la celebración del acto en cita y deberá exhibir la documentación señalada en el punto 2.A de las presentes bases, solo se dará acceso a una sola persona por licitante.

Las preguntas deberán ser planteadas en forma clara y forzosamente se deberán referenciar con las Bases de licitación o estar relacionadas al proceso licitatorio; ya que el licitante que dentro de sus aclaraciones realice preguntas repetitivas, oseosas o sin relación a la presente licitación se desecharan las mismas sin ser aclaradas por la convocante.

Cualquier Licitante podrá solicitar aclaración a la Convocante, sobre las bases de la presente Licitación, mediante comunicación escrita debidamente firmada por el facultado, acompañada del recibo de bases, datos generales, carácter del firmante, correo electrónico y domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones y enviarlas al correo electrónico: comiteadquisiciones@durango.gob.mx, a más tardar el día **16 de julio de 2018 hasta las 12:00 horas**, de no ingresarse las aclaraciones en el tiempo y forma establecido en las presentes bases, el licitante no podrá formular en forma verbal en el acto de Junta de Aclaraciones ninguna aclaración, salvo que se derive de las preguntas formuladas con antelación, las aclaraciones se detallarán en el acta que se levante al concluir la Junta de Aclaraciones.

Los licitantes que no hayan formulado aclaraciones por escrito y que no se encuentren presentes en el acto de la junta de aclaraciones; quedarán obligados bajo su responsabilidad a conocer las aclaraciones, por lo que deberán acudir al domicilio de la Convocante, para solicitar copia del acta levantada, ubicado en, Calle Reforma No. 100, Esquina con 5 de Febrero, Colonia Burócrata, de la ciudad de Durango, Dgo., con horario de 09:00 a 15:00 horas. Siendo obligatoria para estos su observancia dentro de sus propuestas.

2.2.- DEL PROCEDIMIENTO LICITATORIO.- La convocatoria de la presente licitación se publicará en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Durango y el Periódico de mayor circulación, de conformidad a lo señalado por el artículo 27 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango.

Las presentes bases podrán ser consultadas en el domicilio de la convocante, ubicado en Calle Reforma No. 100 esquina con S de febrero, Colonia Burócrata, de la Ciudad de Durango, Durango., C.P. 34279, de las 9:30 hrs. a las 14:30 hrs. los días **12 y 13 de julio 2018.**

Los interesados podrán adquirir las bases de la presente Licitación en las oficinas de Recaudación de Rentas de la Secretaría de Finanzas y de Administración, sito en: Avenida 20 de Noviembre esquina con Miguel de Cervantes Saavedra No. 301 Ote., Zona Centro, C.P. 34000, de la ciudad de Durango, Dgo., y podrán realizar el pago de las mismas los días **12 y 13 de julio 2018**, en un horario de las 09:00 a las 16:00 horas; y el día **14 de julio de 2018** en un horario de las 09:00 hrs. a las 14:00 hrs.; con un costo de \$5,000.00 (cinco mil pesos 00/100 M.N.), en efectivo o a través de cheque certificado, giro bancario o cheque de caja, transferencia bancaria de cualquier sucursal del Banco Santander de la República Mexicana a la cuenta número 6SS02629737, clabe 014190655026297371 a favor de la Secretaría de Finanzas y de Administración del Gobierno del Estado de Durango. En caso de que el licitante interesado en obtener las bases no se encuentre en la ciudad de Durango, podrá obtener estas de manera electrónica, realizando previamente depósito a la misma institución bancaria y mismos números de cuenta, enviando el comprobante de pago al correo electrónico: comiteadquisiciones@durango.gob.mx o entregarlas de manera personal en la Dirección de Recursos Materiales y las bases serán enviadas por el mismo medio; debiendo dar como referencia el nombre y teléfono de la persona física o moral que desee participar y proporcionar el número de la licitación al que esté interesado.

Será requisito indispensable para participar en la presente Licitación la adquisición de las Bases, y en ningún caso el derecho de participación será transferible.

3.- PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES. - Se llevará a cabo el día **24 de julio de 2018 a las 12:00 horas** en la Sala de Acuerdos de la Subsecretaría de Administración, de la Secretaría de Finanzas y de Administración, ubicada en: Calle Reforma No. 100 esquina con 5 de febrero, Colonia Burócrata, C.P. 34279, en Durango, Dgo.

Al acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, deberá concurrir puntualmente, un representante por empresa licitante, legalmente acreditado misma que deberá de registrarse en el lapso de la hora anterior a la celebración del acto en cita y deberá exhibir la documentación señalada en el punto 2.B de las presentes bases, solo se dar acceso a una sola persona por licitante.

Iniciado el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, en su primera etapa, de conformidad a lo establecido por el artículo 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango, se pasará lista de asistencia de los licitantes procediendo a entregar estos conforme el orden que

sean nombrados, un sobre cerrado, debidamente rotulado (nombre del licitante; nombre y número de la licitación) en el cual contenga sus propuestas (técnica y económica) las cuales deberán estar a su vez en un sobre cerrado, debidamente rotulado cada uno de ellos (especificando en cada sobre cual corresponde a la propuesta técnica y cual a la propuesta económica), a quien presida el acto por la convocante.

Posterior a esto, quien presida a nombre y representación de la convocante el acto citado de la presente Licitación, mostrará los sobres a los asistentes para comprobar que no han sido violados, y se procederá a abrir los sobres que contienen las propuestas técnicas y económicas de cada uno de los licitantes presentes, o representado legalmente, revisando en forma cuantitativa la propuesta técnica de los licitantes en el orden que fueron registrados, sin entrar al análisis detallado de su contenido, una vez revisada la propuesta técnica y si esta cumple con todos los requisitos solicitados en las presentes bases por la convocante, esta aceptará su propuesta para su análisis detallado. Al concluir la apertura de todas las propuestas, estas deberán ser rubricadas por los licitantes presentes en el acto, o bien, por un representante común nombrado por éstos.

Dentro del presente acto, la convocante podrá desechar las proposiciones que hubieren omitido alguno de los requisitos exigidos en las bases, señalando las causas del desechamiento de la misma.

Las proposiciones desechadas serán devueltas por la convocante a los licitantes transcurridos 15 días hábiles contados a partir del fallo de la presente licitación, si no existiere inconformidad o procedimiento legal alguno derivado de esta.

En una segunda etapa del acto de presentación y apertura de proposiciones, procederá a la apertura de los sobres que contienen la propuesta económica y que no hayan sido desechados en la primera etapa y se dará lectura en voz alta a la propuesta económica y registrará su monto ofertado, de no ser así, esto es, si este omitió algún requisito solicitado por la convocante en las bases o de sus anexos, la convocante podrá desechar su propuesta y no se revisará ni registrará su propuesta económica.

Concluido el acto de presentación y apertura de propuestas, se levantará acta circunstanciada en la que se hará constar las proposiciones y las observaciones que sean pertinentes, entregándose a cada uno de los licitantes copia del acta que será firmada por todos los asistentes al acto, así como de la copia recibida, la omisión de firmas por parte de alguno de los licitantes, no invalidará el contenido y efecto legal del acta.

Quien presida dicho acto de la presente Licitación, será la única Autoridad facultada para desechar cualquier proposición que no sea presentada conforme a lo dispuesto por las Bases y sus anexos.

3.1.- DEL FALLO Y SU NOTIFICACIÓN.- El fallo se hará por escrito por la convocante, señalando de manera resumida en favor de quien se pronuncia, para la celebración del contrato respectivo, con el apercibimiento para el ganador de que si no comparece a suscribir el contrato en el término estipulado para ello, se adjudicará, si la propuesta resulta conveniente, a la siguiente mejor postura, perdiendo a favor de la Secretaría de Finanzas y de Administración del Gobierno del Estado de Durango, el importe de la garantía de sostenimiento de su propuesta. Por circunstancias económicas se podrá ajustar el volumen de los bienes

a adquirir; en tal caso la Convocante lo hará saber de manera oportuna y por escrito a los licitantes.

La convocante en junta pública dará a conocer el fallo de licitación, a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieren participado en la etapa de presentación y apertura de proposiciones. En sustitución de esta junta, la convocante podrá optar en comunicar por escrito el fallo de la licitación, a cada uno de los licitantes, y deberá enviar copia del fallo a la Contraloría.

De igual forma en el mismo acto de fallo, o adjunta a la comunicación referida en el párrafo anterior, la convocante proporcionará por escrito a los licitantes la información acerca de las razones por las cuales, en su caso, su propuesta no fue elegida.

La convocante podrá diferir el fallo de la licitación en los términos que establece el artículo 34 inicio b), párrafo segundo, por una sola vez siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de diez días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente.

La fecha de notificación del fallo de la presente Licitación será el día **26 de julio de 2018 a las 14:00 horas**, el cual se notificará a los Licitantes a través de la celebración de la Junta respectiva, que se llevará a cabo en las oficinas de la Subsecretaría de Administración ubicadas en: Calle Reforma No. 100 esquina con 5 de febrero, Colonia Burócrata, C.P. 34279, en Durango, Dgo., así como vía correo electrónico o en el domicilio señalado por los Licitantes para oír y recibir notificaciones. Siendo optativa la asistencia de los Licitantes.

3.2.- MODELO DE CONTRATO.- Se adjunta como **ANEXO 2**, el modelo del contrato que será empleado para formalizar los derechos y obligaciones que se deriven de la presente licitación, el cual contiene en lo aplicable, los términos y condiciones previstos en el capítulo IV de la ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango, mismos que serán obligatorios para el licitante que resulte adjudicado, en el entendido de que su contenido será adecuado, en lo conducente, con motivo de lo determinado en la junta de aclaraciones y a lo que de acuerdo con lo ofertado en la proposición del licitante, le haya sido adjudicado en el fallo.

3.3.- PERÍODO DE CONTRATACIÓN. - La vigencia será de la fecha de la firma del contrato y hasta el 30 de diciembre de 2018; y a entera satisfacción de la convocante de los bienes según calendario de entregas **ANEXO 9**.

3.4.- FIRMA DEL CONTRATO. (SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO). - El criterio general para la adjudicación del contrato será según lo establecido en los puntos 7 y 7.1 de las presentes bases. Y en los términos del artículo 38 de la Ley de la materia, firmado dentro de los 10 (DIEZ), días naturales contados a partir de la fecha de notificación del fallo, el licitante que resulte adjudicado en la presente Licitación deberá comparecer ante la Convocante, para suscribir el contrato correspondiente, de no comparecer en el plazo indicado se revocará la adjudicación y se hará efectiva a favor de la Secretaría de Finanzas y de Administración del Gobierno del Estado de Durango, la garantía de sostenimiento de la propuesta.

El contrato será firmado a más tardar el día **27 de julio de 2018 a las 12:00 horas** en las oficinas de la Subsecretaría de Administración ubicada en calle Reforma No. 100 esquina con 5 de febrero, Colonia Burócrata, C.P. 34279, Durango, Dgo., por el facultado y el representante legal de la participante ganadora de la Licitación.

3.5- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO. Para la evaluación de las propuestas, se considerará el debido cumplimiento de los documentos que se contienen en el anexo 5 de las presentes bases, adicionalmente los documentos entregados por el Licitante para quedar formalmente inscritos mismos que igualmente deben ser satisfechos en su totalidad.

La evaluación para determinar que la propuesta reúne las condiciones legales, técnicas, y económicas requeridas por la convocante y que garantizan satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones y asignación de puntos se realizará conforme los rubros que se indican:

EVALUACIÓN DE PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

TEMAS	PESO %	FACTORES	PUNTOS	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3
Empresa	40	Antecedentes y experiencia	40			
		Equipamiento	30			
		Recurso humano	30			
Procedimientos presentados	20	Especificidad	50			
		Innovación	50			
Presentación de prueba de servicio y producto	20	Apoyo terrestre	30			
		Ortofoto	40			
		Modelo digital de elevación	30			
Costos	20	Vuelo realizado	40			
		Ortofoto	20			
		Digitalización y vectorización	20			
		Modelo digital de elevación	20			

- Los TEMAS, son los aspectos que agrupa la serie de factores que habrán de valorarse y calificarse, a cada tema corresponde un peso (%), que se asigna de acuerdo a la importancia del mismo para contar con la certidumbre sobre la calidad y el cumplimiento del compromiso.
- Los FACTORES determinan la parte específica del TEMA de acuerdo a lo solicitado en la convocatoria.
- A cada FACTOR se le asignan puntos máximos que puede obtener cada participante (Empresa).
- Solamente las Empresas que cumplan con todo lo establecido en la convocatoria para ese FACTORES podrá obtener el máximo de puntos.
- A todas la Empresas que cumplan con el FACTOR, se le asignan los puntos correspondientes al mismo.

- Al final se suman los puntos que cada Empresa obtenga y multiplica por el Peso que al TEMA le corresponde. Dando con esto una calificación a cada Empresa en ese TEMA.

Ejemplo:

TEMA: Empresa

-En la convocatoria se solicita demostrar con documentos suficientes el haber realizado mas de 250 vuelos con esa tecnología y para fines catastrales.

-Para acreditar la experiencia, el licitante deberá presentar copia de los contratos que acrediten su experiencia en vuelos fotogramétricos. Quien presente una cantidad de cuatro contratos, es decir, el 100% del factor, se le asignarán 40 puntos; Quien tenga el 75% de la experiencia requerida, esto es, que presente tres contratos, obtendrá 30 puntos; Quien presente el 50% de la experiencia requerida, esto es, dos contratos, obtendrá 20 puntos; Quien presente el 25% de la experiencia requerida, esto es, un contrato, obtendrá 10 puntos.

-De igual manera en Equipamiento, quien posea el 100% del equipamiento requerida, se le asignará 30 puntos. Quien solo cuente con el 75% del equipamiento requerido, se le asignará 20 puntos; y quien posea el 50% del equipamiento se le asignarán 10 puntos. Existe la especificidad en la convocatoria de que deben demostrar su propiedad del equipo además de cumplir con el tipo de equipamiento a utilizar. Lo cual es plenamente revisable mediante facturas o documento de posesión y descripción detallada y fotográfica de los equipos.

-Igualmente en el factor Recursos Humanos, quien presente perfiles al 100% de los requeridos y documentos para demostrar contar con los perfiles ahí descritos y capacidades técnicas y conocimientos en ciertas áreas del ámbito de ingeniería y geografía, obtendrá 30 puntos; quien presente perfiles al 75% de los requeridos obtendrá 20 puntos; y quien presente perfiles al 50% de los solicitados, obtendrá 10 puntos.

Quien presente perfiles y documentos probatorios de los mismos obtendrá los puntos correspondientes. (Ejemplo).

TEMAS	PESO %	FACTORES	PUNTOS	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3
Empresa	40	Antecedentes y experiencia	40	40	0	40
		Equipamiento	30	0	30	30
		Recurso humano	30	30	0	30

Suma de puntos por TEMA

Empresa 1-----70

Empresa 2-----30

Empresa 3-----100

-Para cada tema existe el peso correspondiente en este caso es del 40%

-Las sumas de puntos para cada Empresa se multiplica por el peso para obtener la calificación del TEMA.

Empresa 1----- $70 \times 40 = 28$

Empresa 2----- $30 \times 40 = 12$

Empresa 3----- $100 \times 40 = 40$

-Esta es la calificación de cada participante en el TEMA "Empresa"

-La suma de CALIFICACIONES de los 4 TEMAS, dará la calificación final

TEMA: Procedimientos Presentados

-En este TEMA, la convocante solicita describir a detalle los procedimientos a través de herramientas para el caso y realizarlo aplicando las tecnologías, metodologías y procedimientos mas innovadores, así como el cumplimiento de normatividad oficial existente en la materia.

Se subdividen en 2 FACTORES, especificidad de los procesos e innovación en los metodos y actividades.

-Para el factor de especificidad, la convocatoria establece el requisito de presentar la propuesta técnica a través de diagramas de flujo. Estos deben ser para cada una de las etapas del proyecto.

1.1.- Elaboración del proyecto de ejecución para el operativo y post operativo, de acuerdo a las necesidades del catastro.

1.2.- Realización de vuelo fotogramétrico con fines cartográficos en Cabeceras Municipales, así como localidades en Municipios para su actualización catastral.

1.3.- Proceso y obtención de ortofotos digitales

2.1.- Digitalización para la vectorización de nuevos predios urbanos y actualización del catastro en plataforma de la ortofoto.

2.2.- Integración de archivos vectoriales finales y tabulados de datos de predios e información alfanumérica.

Deberá existir al menos 1 diagrama de flujo para el punto 1.1, y al menos 2 diagramas de flujo para el 1.2, 1.3, 2.1 y 2.2.

-Para el factor de innovación, en un primer componente, los procedimientos deberán ser los mas recientes en materia de captación, integración y explotación de información geográfica. Contar con procesos digitales en la operación del instrumental de campo y gabinete, así como los procesos ser automatizados para el tratamiento de la información topográfica-geodésica, fotogramétrica, de imágenes y cartografía.

El segundo componente a evaluar es la aplicación de las metodologías y normativas más recientes que garantizan la calidad técnica, comparabilidad y homogeneidad de la información. Algunas de estas normas son:

- Norma Técnica para la Generación, Captación e Integración de Datos Catastrales y Registrales con fines estadísticos y geográficos:
- Norma Técnica para la elaboración de Metadatos Geográficos:
- Norma Técnica para la Generación de Modelos Digitales de Elevación con fines geográficos:
- Norma Técnica para el Sistema Geodésico Nacional

TEMAS	PESO %	FACTORES	PUNTOS	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3
Procedimientos presentados	20	Especificidad	50	50		50
		Innovación	50	50	50	50

-Suma de puntos por TEMA

Empresa 1-----100

Empresa 2-----50

Empresa 3-----100

Empresa 1----- $100 \times 20 = 20$

Empresa 2----- $50 \times 20 = 10$

Empresa 3----- $100 \times 20 = 20$

TEMA: Presentación de Prueba de servicio y producto

-La convocatoria establece la realización de una prueba del servicio licitado y presentación de los productos de ella.

-Los factores de este TEMA corresponden a los productos que habrán de mostrarse y entregarse para su valoración, los cuales se valorarán de acuerdo a los mismos lineamientos técnicos publicados en la convocatoria para la realización del servicio.

-En ellos se encuentran los parámetros técnicos y normativos necesarios y suficientes para dicha revisión comparando los estándares obtenidos en la prueba respecto a los solicitados en los términos técnicos de referencia.

TEMAS	PESO %	FACTORES	PUNTOS	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3
Presentación de prueba del servicio y producto	20	Apoyo terrestre	30	30	30	0
		Ortofoto	40	40	40	0
		Modelo digital de elevación	30	30	0	30

a de puntos por TEMA

Empresa 1-----100

Empresa 2-----70

Empresa 3-----30

Empresa 1----- $100 \times 20 = 20$

Empresa 2----- $70 \times 20 = 14$

Empresa 3----- $30 \times 20 = 6$

TEMA: Costos

-En este TEMA, se desglosan los productos de los cuales se solicitan costos unitarios en la propuesta económica.

-Para este caso se asignará todo el puntaje del factor a una sola Empresa, a quien presente el menor costo económico.

TEMAS	PESO %	FACTORES	PUNTOS	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3
Costos	20	Vuelo realizado	40	40	0	0
		Ortofote	20	0	20	0
		Digitalización y vectorización	20	20	0	0
		Medel digital de elevación	20	0	0	20

-Suma de puntos por TEMA

Empresa 1-----60

Empresa 2-----20

Empresa 3-----20

Empresa 1----- $60 \times 20 = 12$

Empresa 2----- $20 \times 20 = 4$

Empresa 3----- $20 \times 20 = 4$

Llenado completo del Ejemplo:

EVALUACIÓN DE PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA						
TEMAS	PESO %	FACTORES	PUNTOS	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3
T a b Empresa	40	Antecedentes y experiencia	40	40	0	40
		Equipamiento	30	0	30	30
		Recurso humano	30	30	0	
Total del TEMA				70	30	70
P a c e d i m e n t o s p r e s e n t a d o s	20	Especificidad	60	50	0	50
		Innovación	60	50	50	50
Total del TEMA				100	50	100
i P r e s e n t a c i o n d e p r u e b o d e l s e r v i c i o y p r o d u c t o	20	Apoyo terrestre	30	30	30	0
		Ortofoto	40	40	40	0
		Modelo digital de elevación	30	30	0	30
Total del TEMA				100	70	30
d e C o s t o s	20	Vuelo realizado	40	40	0	0
		Ortofoto	20	0	20	0
		Digitalización y vectorización	20	20	0	0
		Modelo digital de elevación	20	0	0	20
Total del TEMA				60	20	20

Evaluación:

EMPRESA	TEMA 1		TEMA 2		TEMA 3		TEMA 4		CALIFICACIÓN FINAL
	PUNTOS	CALIFICACIÓN	PUNTOS	CALIFICACIÓN	PUNTOS	CALIFICACIÓN	PUNTOS	CALIFICACIÓN	
1	70	28	100	20	100	20	60	12	80
2	30	12	50	10	70	14	20	4	40
3	100	40	100	20	30	6	20	4	70

4.- CAUSAL DE DESCALIFICACIÓN.- Sera causal de descalificación, el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las presentes bases de la licitación que afecten la solvencia de la propuesta.

5.- IDIOMA EN QUE PODRÁN PRESENTARSE LAS PROPOSICIONES, LOS ANEXOS TÉCNICOS Y, EN SU CASO, LOS FOLLETOS QUE SE ACOMPAÑEN.- Las proposiciones deberán ser elaboradas por el licitante en idioma español y entregadas de manera presencial en el acto de presentación y apertura de propuestas en los términos requeridos en las presentes bases.

6.- NEGOCIACIÓN DE CONDICIONES.- Las condiciones contenidas en las presentes bases y en las proposiciones presentadas por los licitantes no podrán ser negociadas, en términos del artículo 28 fracción VI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango.

7.- CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS. - El criterio que se aplicara para evaluar las proposiciones, se basarán en la información presentada por los licitantes, observando para ello al criterio de puntos y porcentajes.

7.1.- EVALUACIÓN Y DICTAMEN. - La Convocante, en la evaluación de las proposiciones Técnicas y Económicas de los Licitantes aceptadas para su revisión detallada, verificará que las mismas incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en las presentes bases, y cada uno de sus anexos.

La convocante una vez llevada a cabo la evaluación, elaborará el dictamen correspondiente por escrito, en el que hará constar las propuestas admitidas, y las desechadas, asimismo expresará cuál de los participantes reúne las mejores condiciones disponibles, en cuanto a calidad, rendimiento, precio, financiamiento, oportunidad, tiempo de entrega, servicios, garantías y demás condiciones favorables para el Estado, indicando también las razones y causas por las que en su caso se descalifique a alguno de los licitantes, en general sujetándose a lo establecido por el Artículo 35 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango y su Reglamento, en lo aplicable.

La convocante adjudicará al licitante que, de entre los licitantes participantes, reúna las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por esta y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Se tomará en cuenta para el fallo y la adjudicación, la solidez, experiencia, sostenimiento, tiempo en el mercado y capacidad técnica de la empresa ofertante de los bienes objeto de la presente Licitación.

La convocante se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de la documentación presentada por el Licitante en sus proposiciones técnica y económica, por cualquier medio, así como diversas dependencias públicas e instituciones privadas que cuenten con información oficial o de registro general o del ramo, así como directamente en las oficinas de la Licitante respecto de la documentación e información proporcionada de ser necesario para evaluar a las mismas.

Para la elaboración y emisión del Dictamen, la Convocante, se apoyará en personal especializado, de ser necesario podrá solicitar la opinión técnica de una Dependencia o Institución Gubernamental, que tenga experiencia en el análisis de la calidad y composición de los bienes objeto de la presente Licitación.

8.- BIENES A LICITAR. – El objeto de la presente licitación es la **“CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE VUELO FOTOGRAMÉTRICO EN SU SEGUNDA ETAPA, PARA LA DIRECCIÓN DE CATASTRO DEL ESTADO DE DURANGO”**; de conformidad con las especificaciones indicadas en el **ANEXO 1** de las presentes bases.

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
1	1	Servicio	Contratación de Servicio de Vuelo Fotogramétrico en su Segunda Etapa, para la Dirección de Catastro del Estado de Durango

9.- PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES. – El servicio se realizará de conformidad con el plazo y condiciones de entrega conforme al calendario de entregas estipulado en el **ANEXO 9**.

La convocante no otorgará prórroga alguna, en caso de retraso en la entrega y las causas que sean imputables al proveedor se aplicarán las penas convencionales estipuladas en la propia Ley y su Reglamento.

El tipo de transportación será por cuenta y riesgo del licitante seleccionado, así como los gastos de seguros, transporte y maniobras, responsabilizándose del servicio objeto de esta licitación se entreguen conforme a las condiciones solicitadas por la convocante en el lugar y el tiempo señalado.

10.- FORMA DE PAGO.- El pago de la presente licitación se realizará a contra presentación de los entregables licitados y a entera satisfacción por parte de la convocante, una vez que el área administradora del contrato emita la constancia de la contratación del servicio previo trámite de la factura correspondiente respecto del servicio objeto de la presente licitación.

El pago se llevará a cabo en los términos y plazos que señala el artículo 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango, conforme los requisitos, contables, administrativos y fiscales de las leyes aplicables.

11.- ANTICIPO.- La Convocante no otorgará anticipo.

12.- DE LA ADJUDICACIÓN- La presente licitación se adjudicará a un solo proveedor que cumpla con lo solicitado en el **ANEXO 1** de las presentes bases y demás requisitos solicitados y que resulte solvente después de la evaluación de las propuestas presentadas en los términos señalados en el punto 7.1, denominado "EVALUACIÓN Y DICTAMEN".

Todos los gastos que eroguen los licitantes en la preparación y presentación de sus propuestas serán totalmente a su cargo, liberando al Gobierno del Estado de Durango, de la obligación de reintegrarlos, cualquiera que sea el resultado de la Licitación.

Los licitantes, para la presentación de sus proposiciones, deberán ajustarse estrictamente a los requisitos y especificaciones previstas en estas bases, describiendo en forma amplia y detallada los servicios que están ofertando.

13.- SE DESECHARÁN LAS PROPOSICIONES. Se desecharán las proposiciones de los licitantes que incurran en uno o varios de los siguientes supuestos:

- I. Incurran en cualquier violación a las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango, a su Reglamento o a cualquier otro ordenamiento legal o normativo vinculado con este procedimiento.
- II. No cumplan con cualquiera de los requisitos exigidos por las presentes Bases, que afecten la solvencia de la propuesta.
- III. Cuando se compruebe que tienen acuerdo con otros licitantes para elevar el costo del servicio solicitado o bien, cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
- IV. No presentar la garantía de sostenimiento de su propuesta económica.
- V. Que haya presentado documentación falsa en algún proceso licitatorio de la convocante.
- VI. Omita algún documento o requisito solicitado en las presentes bases.
- VII. Cuando no cotice la totalidad del servicio solicitado.
- VIII. Proponga más de una opción del servicio ofertados.
- IX. Si no considera los acuerdos o aclaraciones tomadas o dados a conocer por la Convocante.
- X. Si se detecta que la información presentada es falsa.
- XI. Si se detecta el incumplimiento contractual con alguna Dependencia o Entidad de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal; se verificará el padrón de empresas incumplidas de la Contraloría.
- XII. Cualquier otra causa que contravenga la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango, su Reglamento, las presentes bases que rigen esta Licitación y los cambios que en su caso se le hagan derivadas de las juntas de aclaraciones, o cualquier otra disposición legal relacionada con la Ley de la Materia.
- XIII. El licitante omite entregar las muestras solicitadas

13.1.- DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA.- La Convocante podrá declarar desierta la presente Licitación cuando:

- I.- Vencido el plazo de inscripción, ninguna empresa se inscriba.
- II.- Si ninguna Empresa se presenta al acto de Presentación y Apertura de Propositiones.
- III.- En caso de que se rechace la totalidad de las proposiciones presentadas por parte de los licitantes.
- IV.- En caso de que las proposiciones económicas presentadas, rebasen el presupuesto asignado para la contratación.
- V.- En caso de no presentarse proposición alguna o bien, habiéndose presentado, no cumplan con los requisitos solicitados por la Convocante, se declarará desierta y se procederá conforme a derecho corresponda.

14. DE LAS SANCIONES Y PENAS.- Las sanciones que se aplicarán con motivo del incumplimiento de las obligaciones derivadas de las Bases, Pedidos o Contratos respectivos de la presente Licitación serán las siguientes:

I.- Se hará efectiva la garantía relativa al sostenimiento de propuestas en los siguientes casos:

- a) Cuando los licitantes no sostengan sus propuestas o se retiren de la presente Licitación después del acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.
- b) Cuando el licitante adjudicado no confirme su aceptación para suscribir el contrato respectivo, dentro de los 10 (diez), días naturales siguientes a la fecha de la notificación del fallo.

II.- Se hará efectiva la fianza relativa al cumplimiento del contrato, cuando no se realice el servicio licitado en el tiempo acordado para ello, sin causa justificada por parte del proveedor.

III.-Penas Convencionales.

El Licitante adjudicado se hará acreedor a penas convencionales que consistirán en hasta 300 Unidades de Medida de Actualización vigente, multiplicado por cada uno de los días en los cuales se atrase en la prestación del servicio. En el contrato **ANEXO 2**, correspondiente se establecerán las condiciones legales que las partes deberán de cumplir y a las cuales deberán de sujetarse, de conformidad a lo señalado por la convocante. En caso de violación en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad estará a cargo del Licitante o proveedor según sea el caso, salvo que exista impedimento. En tal sustento el Licitante deberá de manifestar por escrito la aceptación señalada en la presente cláusula.

15.- INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN DE PROPUESTAS. - Las propuestas que presentarán los licitantes serán: Técnica y Económica, las cuales deberán presentarse por separado en un mismo sobre cerrado, el cual deberá estar debidamente sellado y rotulado con los siguientes datos (Nombre del licitante, nombre de la convocante, nombre y número de la licitación pública y contenido) y deberán elaborarse de la siguiente forma:

I.- Mecanografiada en papel membretado del Licitante, que no contenga tachaduras o enmendaduras. La propuesta deberá ser en idioma español y totalmente en moneda nacional; así mismo la propuesta deberá estar firmada en forma autógrafa por el Representante Legal en todos y cada uno de los documentos. Las propuestas, así como los documentos que integran estas, deberán ser firmados por quien legalmente tenga facultad para asumir las obligaciones que de esta Licitación Pública se generen. De igual forma, la presentación de la documentación que conforman las propuestas técnica y económica, seguirán el orden de las bases, y deberán estar foliados, sellados y firmados en forma autógrafa en todas sus hojas por el representante legal, a fin de facilitar la revisión documental en el acto de presentación y apertura de propuestas, así como para la correspondiente evaluación de las mismas. Así mismo, el licitante deberá acompañar en dispositivo de almacenamiento sus propuestas, tanto técnica como económica; no siendo una causa de desechamiento el no incluirla.

II.- La propuesta Técnica deberá presentarse en un solo sobre cerrado de manera que sea inviolable, debidamente sellado y rotulado debiendo indicar (Nombre del licitante, nombre de la convocante, nombre y número de la licitación pública y contenido), **debe ser presentada en carpeta(s), de tres argollas**

incluyendo un índice e indicando claramente con separadores a la sección que corresponda en el orden solicitado en las bases; conteniendo lo establecido en bases en el ANEXO 5 y en la Junta de Aclaraciones.

La propuesta técnica deberá ser elaborada de conformidad con el ANEXO 1 de estas Bases

III.- La propuesta Económica deberá presentarse en un solo sobre cerrado de manera que sea inviolable, debidamente rotulado debiendo indicar (Nombre del licitante, nombre de la convocante, nombre y número de la licitación pública y contenido), la cual deberá contener los puntos indicados por la convocante en la presente clausula.

En los casos que sea solicitado el original para su cotejo, este deberá estar integrado dentro de la carpeta (s) y sobre que le corresponda (ya sea propuesta técnica o económica). **La falta de integración de los originales dentro del sobre correspondiente será causa de desechamiento de la propuesta.**

15.1.- PROPUESTA TÉCNICA:

La propuesta técnica deberá contener los documentos enumerados en el ANEXO 5 de las presentes Bases de licitación.

15.2.- PROPUESTA ECONÓMICA:

La propuesta económica deberá contener los siguientes documentos:

1. Documento, propuesta económica, que contenga la descripción en forma detallada del importe total de los bienes de la licitación señalados en el **ANEXO 1** de las presentes bases. Debiendo incluir los importes en número y letra conforme a formato del **ANEXO 6**.
2. Documento en el que se estipule el tiempo y la forma de entrega de los bienes, la vigencia de la propuesta, así como todas aquellas condiciones que beneficien al Gobierno del Estado de Durango, las que serán tomadas en consideración en el dictamen correspondiente, señaladas por la convocante.
3. Garantía de sostenimiento de la propuesta por el 5% (conforme al formato) **ANEXO 3**.

Los errores de cálculo o aritméticos serán ratificados de la siguiente manera: si existiera una discrepancia entre precio unitario y precio total que resulte multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario, y el precio total será corregido, si existiera una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras.

15.3.- GARANTÍAS.- El servicio de la presente licitación deberán estar garantizados por los participantes en los términos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango.

- a) Garantía de sostenimiento de la propuesta por el 5 % del monto total del contrato antes del Impuesto al Valor Agregado, formato **ANEXO 3**.

El licitante otorgará y presentará como parte de su propuesta económica, una garantía de sostenimiento de la misma, por el 5% (Cinco por ciento) del precio total de la propuesta **ANEXO 3**, a través de una Institución

Afianzadora reconocida por la Ley, a favor de la Secretaría de Finanzas y de Administración del Gobierno del Estado de Durango. **En caso de que la garantía no cubra la cantidad de 5% (Cinco por ciento) se desechará su propuesta.**

La garantía de sostenimiento de la propuesta podrá hacerse efectiva en los siguientes casos:

- a) Si el licitante retira su propuesta en el período de validez, estipulado por él, en el formulario de propuesta.
- b) En caso de que la propuesta sea aceptada y el licitante no firme el contrato por causas imputables a él.
- c) No suministre la garantía de cumplimiento de contrato.

Las garantías de sostenimiento de propuestas serán devueltas a los 15 (quince) días naturales de que se dé a conocer el fallo de la presente Licitación o que se declare desierta, con excepción de los licitantes que presenten inconformidad a quienes se les reintegrará hasta que ésta se resuelva, o de aquellos que resulten adjudicados, en cuyo caso se retendrán hasta el momento en que se constituya la garantía de cumplimiento del pedido o contrato correspondiente.

- b) Garantía de Cumplimiento por el 15% del monto total del contrato antes del Impuesto al Valor Agregado, formato **ANEXO 4**.

Con la finalidad de garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del o de los contratos que se celebren y de lo plasmado en él o los mismos, el licitante se compromete a realizar el pago de daños y perjuicios ocasionados por su incumplimiento, al pago de las penas convencionales y todas las obligaciones pactadas, debiendo exhibir el contratante dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la firma del contrato, la garantía de cumplimiento del contrato a favor de la Secretaría de Finanzas y de Administración del Gobierno del Estado de Durango, expedida por compañía legalmente autorizada para ello, por el importe del 15% (quince por ciento), del monto total del o los contratos, sin incluir el concepto del Impuesto al Valor Agregado **ANEXO 4**.

Para este efecto, la compañía afianzadora deberá aceptar expresamente cumplir con los siguientes requisitos:

I.- La garantía deberá estar vigente por un año y renovable anualmente a partir de la fecha en que la Secretaría de Finanzas y de Administración del Gobierno del Estado de Durango, reciba de conformidad los bienes materia de la presente Licitación.

II.- Deberá aceptar expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en los artículos 178, 282 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

III.- Se deberá comprometer a pagar hasta la cantidad del importe de la fianza y los montos resultantes de la aplicación de las cláusulas penales acordadas en el contrato respectivo, en caso de que su fiado no justifique plenamente y a satisfacción de la Convocante, el cumplimiento del contrato.

IV.- La garantía solo podrá cancelarse por escrito de la Secretaría de Finanzas y de Administración del Gobierno del Estado de Durango, a petición del licitante.

15.4.- MODIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN.

I.- La Convocante, podrá modificar las bases de licitación hasta inclusive el sexto día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, ya sea por iniciativa propia o en atención a alguna aclaración solicitada por algún licitante.

II.- Todos los licitantes serán notificados por escrito, vía correo electrónico, de las modificaciones realizadas por la convocante, o en el domicilio señalado por estos, para oír y recibir notificaciones.

III.- La Convocante tendrá la facultad de prorrogar el plazo para la preparación de propuestas, a fin de dar a los licitantes tiempos razonables en función de las enmiendas explicadas en las dos fracciones que anteceden, dentro del término de la ley de la materia, de ser determinantes para el proceso licitatorio o de limitar el plazo que otorga la ley para que los mismos presenten sus propuestas.

16.- DE LAS PROPUESTAS QUE PRESENTARÁN LOS LICITANTES. - Las propuestas que presentarán los licitantes serán: Técnica y Económica, las cuales deberán presentarse cada una, en un mismo sobre cerrado, debidamente rotulado (nombre del licitante, nombre y número de la licitación); indicando cual sobre pertenece a la propuesta técnica y cual a la propuesta económica.

16.1.- DAÑOS A TERCEROS Y A LA CONVOCANTE. - El licitante adjudicado se obliga a responder por su cuenta y riesgo ante la convocante, cuando por inobservancia, causa o negligencia de este, sus empleados o cualquier tercero que intervenga a nombre y representación del licitante en el cumplimiento del contrato derivado de la presente licitación, se causen daños a terceros o a la Convocante, obligándose a devolverle cualquier cantidad que se viera precisada a erogar por tal concepto.

El licitante se obliga, en caso de resultar adjudicado, a liberar a la Convocante de toda responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione con motivo de la infracción de derechos de autor, patentes, marcas u otros derechos de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional o Internacional.

16.2.- VICIOS OCULTOS. - En caso de que la convocante compruebe que existan vicios ocultos o defectos por causas imputables al proveedor, se contemplara lo siguiente:

En estos casos el proveedor se obliga a reponer a la convocante y sin condición alguna dentro de los 30 (treinta) días naturales contados a partir de su notificación por escrito, el 100% del volumen del servicio no realizado conforme a las especificaciones del **ANEXO 1**, mismo que no le exime de la aplicación de penas convencionales correspondientes.

El proveedor acepta los términos establecidos en la presente Convocatoria para la aceptación y verificación del servicio, estando de acuerdo que hasta en tanto ello no se cumpla, éstos no se tendrán por recibidos o aceptados.

17.- DERECHOS A LA PROPIEDAD INTELECTUAL.- En caso de violación en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad estará a cargo del Licitante o proveedor según sea el caso, salvo que exista impedimento. En tal sustento el Licitante deberá de manifestar por escrito la aceptación señalada en la presente cláusula.

18.- CANCELACIÓN DE LA LICITACIÓN.- La Licitación podrá ser cancelada sin responsabilidad para la Convocante, en caso fortuito o de fuerza mayor, o cuando por restricciones presupuestales, se haga imposible el cumplimiento económico de la presente licitación.

Lo anterior se deberá comunicar con toda oportunidad y por escrito a todos los participantes.

19.- DE LAS INCONFORMIDADES.- Las inconformidades por parte de los licitantes, se harán valer por escrito ante la Secretaría de la Contraloría del Gobierno del Estado de Durango, por los actos que contravengan las disposiciones de la Ley que regula la presente Licitación, dentro de los (10) diez días hábiles siguientes a aquél en que los actos ocurran.

ATENTAMENTE

Durango, Dgo., a 12 de julio de 2018

L.C.P.F. Luis Ignacio Orrante Ramírez

Subsecretario de Administración de la Secretaría de Finanzas y de Administración del Estado de Durango

ANEXO 1 (Anexo Técnico).

Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
1	1	Servicio	Contratación de Servicio de Vuelo Fotogramétrico en

			su Segunda Etapa, para la Dirección de Catastro del Estado de Durango
--	--	--	---

TÉRMINOS TÉCNICOS DE REFERENCIA PARA VUELOS FOTOGRAMÉTRICOS Y SUS PRODUCTOS

CONTENIDO

- 1.-Vuelo Fotogramétrico
- 2.-Apoyo terrestre para georreferenciación
- 3.-Ortofoto digital y Modelo digital de elevación del terreno
- 4.-Vectorización y digitalización para la actualización del catastro

1. VUELO FOTOGRAMÉTRICO

1.1. Vuelo fotogramétrico a color

- Fotografías aéreas verticales con resolución espacial de 4 centímetros por pixel, procesadas con base en las especificaciones indicadas en el apartado 1.1.3
- El licitante deberá utilizar Sistema de aeronavegación no tripulado con fines fotogramétricos con cámara digital a bordo.

1.1.1. Sistema y marcos de referencia

El sistema de referencia utilizado para la navegación con GPS, será congruente con el datum WGS84. El proceso de trabajo que se va a desarrollar deberá basar sus métodos de observación en este procedimiento GPS, por lo que el sistemas de referencia en el que se desarrollarán todos los procesos, tanto de observación como de cálculo, deberá ser el citado WGS84.

1.1.2. Horario y circunstancias de vuelo

- Se tomará la fotografía aérea cuando sea posible obtener imágenes bien definidas. Se podrá rechazar cualquier fotografía que no cumpla con las especificaciones citadas en este documento.
- La toma de fotografía se hará en días claros, y deberá estar exenta de nubes, marcas estáticas, niebla, bruma, humo, polvo atmosférico. Cuando la velocidad del viento y aires turbulentos a la altura del vuelo sean mínimos, y a una hora en que el Sol no proyecte demasiada sombra sobre los objetos, es decir, la elevación del Sol sobre el horizonte deberá ser mayor que 30 grados, con el objeto de reducir las sombras del terreno en la fotografía.

1.1.3. Toma de fotografías aéreas verticales

La altitud del vuelo será determinada por la resolución espacial según las necesidades del proyecto.

- La determinación de la dirección del vuelo para la toma de fotografías deberá hacerse adecuando las líneas de vuelo la a fotografía y forma del área a cubrir, escogiéndose una dirección que permita reducir al mínimo las variaciones de escala dentro de una misma faja de fotografías, siguiendo la dirección de los elementos estructurales predominantes en la zona y cubriendo la zona con el mínimo número de líneas de vuelo.
- La realización del vuelo debe apegarse totalmente al proyecto y programa del mismo. En caso contrario, el prestador del servicio deberá explicar por escrito, las razones de los cambios experimentados durante la misión aérea.
- Los archivos digitales de fotografías aéreas deberán ser nombrados de acuerdo a la línea de vuelo y número de fotografía a la que corresponde. Por ejemplo: Línea de vuelo 04, fotografía 15, en nombre del archivo será ``04015``.

1.1.4. Productos a entregar del vuelo fotogramétrico

- a) Aerofotos verticales originales con resolución espacial de 4 centímetros, las cuales deberán ser nítidas y con detalles bien definidos; estar libres de marcas estáticas, humo, nubes o sombras de nubes, neblina, manchas de luz, banding, líneas pérdidas o algún otro defecto.
- b) En caso de los levantamientos realizados con cámaras de Barrido, se entregaran las imágenes correspondientes a la toma delantera, al nadir y trasera. Las imágenes deberán contar con referencia y orientación geográfica y estar corregidas geoméricamente del movimiento de la aeronave para permitir su visualización en modo estéreo y su

procesamiento a través de software fotogramétrico. Las imágenes se cortaran de acuerdo con las especificaciones técnicas particulares del proyecto a fin de que el usuario que solicito la colecta pueda realizar su tratamiento posterior.

- c) Foto índice digital de las fotografías aéreas el cual debe contener; nombre del proyecto; la altitud promedio de cada una de las líneas; fecha de vuelo; nombre del ejecutante; periodo de toma de las fotografías; escala del foto índice; tamaño del pixel en el terreno (GSD); tipo de cámara utilizada; símbolo indicativo del Norte; cuadrícula aproximada de coordenadas geográficas o planas; tabla con la relación entre el orden de la fotografía dentro del foto índice y su denominación dentro de la línea de vuelo.
- d) Plan de vuelo definitivo, en planos realizados a una escala adecuada, sobre cartografía oficial del INEGI.
- e) Plan conteniendo los centros de fotos definitivos, en formato Shape bajo el *elipsoide* WGS84.
- f) Metadatos de las aerofotos.

2. APOYO TERRESTRE Y AEROTRIANGULACIÓN

El apoyo terrestre deberá ser tal que cubra la totalidad de cada uno de los vuelos realizados, con al menos 4 puntos debidamente posicionados y procesados de acuerdo a la normatividad oficial del INEGI en levantamientos geodésicos.

2.1. Especificaciones técnicas y descripción de los trabajos del apoyo terrestre

- El control terrestre se obtendrá mediante posicionamiento satelital GPS en el sistema de proyección cartográfica Universal Transversa de Mercator (UTM), con el elipsoide de referencia WGS84, y deberá estar ligado a la Red Geodésica Nacional Activa del INEGI, así como a la red vertical del INEGI; la medición satelital se realizara por el método estático.
- Los vértices de apoyo terrestre deberán estar ubicados en rasgos foto identificables,
- Los puntos de apoyo terrestres se deberán señalar mediante un testigo físico o rasgo geográfico visible.

- El control terrestre será el acuerdo para apoyar el bloque de las fotografías aéreas en estudio; en el entendido que el control será el que requiera el proceso de Aero triangulación.
- Se deberán utilizar receptores GPS de doble frecuencia en modo estático y con tiempos de recepción no menores a 60 minutos cuya exactitud relativa deberá ser mayor o igual a 1:50,000; estos vértices junto con los bancos de nivel, formaran parte de una poligonal cerrada y servirán de apoyo al vuelo fotogramétrico.
- El origen vertical deberá referirse a bancos de nivel previamente aprobados por la el INEGI.
- Las coordenadas finales se calcularan en la proyección UTM realizando el ajuste, ligado al menos a dos estaciones de la Red Geodésica Nacional Activa en el Sistema ITRF 2008, época 2010.

2.2. Aero triangulación

- La Aero triangulación reportara los puntos de control terrestre utilizados y deberá asegurar que existe el mayor número de puntos de propagación posibles; considerando en la orientación absoluta, que los valores de los elementos de orientación no varieran en más de dos micras, y los residuales en posición serán igual o menores a 10 cm y, el error medio cuadrático, sea menor a 10 cm de la posición real en terreno.
- Los residuales en la coordenada ``z`` deberán ser menores a 8 cm.

2.3. Entregables

- Plano a escala adecuada, con la ubicación definitiva de los puntos de control terrestre levantados en campo con los GPS.
- Reporte de Resultado del postproceso efectuado que contendrá las precisiones obtenidas de GPS y la tabla de resultados con los residuales, errores medios cuadráticos y coordenadas de los puntos obtenidos.
- Reporte del proceso y resultado de Aero triangulación.
- Metadatos

3.-GENERACIÓN DE ORTOFOTOS DIGITALES

3.1.-Especificaciones técnicas y descripción de los trabajos:

La generación de ortofotos digitales se deberá sujetar a las normas técnicas del INEGI para la elaboración de ortofotos digitales vigente. Se deberá realizar con base en la distribución de hojas escala 1:1,000 del INEGI.

La escala de la Ortofoto digital deberá ser de 1:1,000 y su representación sobre el terreno será con una resolución espacial de 0.04 m.

Para la generación de las ortofotos se utilizara el Modelo Digital del Terreno generado a partir de la información altimétrica de restitución o el que derive por correlación automática.

3.2 Entregables

- Índice cartográfico de imágenes
- Archivos digitales de Ortofoto
- Modelo digital de terreno con una resolución espacial de 10 centímetros.
- Los metadatos de las ortofotos digitales.
- La nomenclatura, coordenadas, distribución y el formato de cada hoja será presentada de acuerdo a las normas oficiales.
- Todos los productos entregables deberán documentarse con sus metadatos respectivos.

4.- VECTORIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL CATASTRO.

4.1.-La vectorización se efectuara de tal forma que los elementos se registren y mantengan la altura relativa de los objetos que fueron digitalizados conservando la limpieza topológica para ser usado en un sistema de información geográfica.

Los elementos para la extracción vectorial son:

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS PARA VECTORIZACIÓN DIGITAL.							
EXTRACCIÓN VECTORIAL EN ORTOFOTOS							
REPRESENTACIÓN							
CATEGORIA	CÓDIGO	CAPAS	PUNTO	LÍNEA	POLÍGONO	ATRIBUTOS DE ARCHIVO SHAPE	OBSERVACIONES
CATASTRO		Manzana			X	CAPA, CODIGO, ÁREA, PERÍMETRO	
		Predio			X	CAPA, CODIGO, ÁREA, PERÍMETRO	
		Construcción aislada			X	CAPA, CÓDIGO,	
		Marquesina			X	NIVEL, ÁREA,	
		Construcción			X	PERÍMETRO, OBS	

4.2.-Los elemento descritos serán para aquellas localidades en que no exista cartografía digital y habrá de generarse.

Para el caso de localidades con una cartografía preexistente, habrán de realizarse solamente la actualización de los elementos descritos.

Cada nivel, capa, o cobertura, contendrá características independientes por color, estilo de línea, punto y polígono, es decir, un nivel para polígonos de manzanas, otro para lotes, otro para cada nivel de construcción; así mismo, los vectores deberán contar con el nombre específico de su representación gráfica tal como techo de lámina, teja y concreto, entre otros.

Para la representación de la información vertical se integrará el modelo digital del terreno con resolución vertical de 10 cm y resolución horizontal de igual manera en 10 cm, lo cual proporciona la información suficiente y necesaria en la gestión catastral.

4.3.-Entregables

- Índice cartográfico de hojas vectoriales 1:1000
- Archivos digitales SHAPE FILE por carta 1:1000
- Todos los archivos producto de la vectorización de los elementos descritos en la tabla, deberán entregarse con sus metadatos y atributos correspondientes.

UNIVERSO DE CARTAS FORMATO 1:1000 PARA EL PROYECTO SEGÚN LICITACIÓN NÚMERO				
No.	Municipio	Localidad	Carta	Km ²
1	Coneto de Comonfort	Coneto de Comonfort	G13D51c1a3a	4.851
2	Coneto de Comonfort	Coneto de Comonfort	G13D51c1a4a	
3	Coneto de Comonfort	Coneto de Comonfort	G13D51c1a3b	
4	Coneto de Comonfort	Coneto de Comonfort	G13D51c1a1c	
5	Coneto de Comonfort	Coneto de Comonfort	G13D51c1a3c	
6	Coneto de Comonfort	Coneto de Comonfort	G13D51c1a4c	
7	Coneto de Comonfort	Coneto de Comonfort	G13D51c1a1d	
8	Coneto de Comonfort	Coneto de Comonfort	G13D51c1a3d	
9	Cuencamé	Cuauhtemoc	G13D74e4a4a	4.878
10	Cuencamé	Cuauhtemoc	G13D74e4b3a	
11	Cuencamé	Cuauhtemoc	G13D74e4a4b	
12	Cuencamé	Cuauhtemoc	G13D74e4a2c	
13	Cuencamé	Cuauhtemoc	G13D74e4a4c	
14	Cuencamé	Cuauhtemoc	G13D74e4b3c	
15	Cuencamé	Cuauhtemoc	G13D74e4a2d	
16	Cuencamé	Cuauhtemoc	G13D74e4a4d	

17	Cuencamé	Pedriceña (Estación Pedriceña)	G13D44e2b1a	4.847
18	Cuencamé	Pedriceña (Estación Pedriceña)	G13D44e2b1b	
19	Cuencamé	Pedriceña (Estación Pedriceña)	G13D44e2b2a	
20	Cuencamé	Pedriceña (Estación Pedriceña)	G13D44e2b2b	
21	Cuencamé	Pedriceña (Estación Pedriceña)	G13D44e2b1d	
22	Cuencamé	Pedriceña (Estación Pedriceña)	G13D44e2b2c	
23	Cuencamé	Pedriceña (Estación Pedriceña)	G13D44e2b2d	
24	Cuencamé	Pedriceña (Estación Pedriceña)	G13D44e2b4a	
25	General Simón Bolívar	General Simón Bolívar	G13D36a2d4a	4.257
26	General Simón Bolívar	General Simón Bolívar	G13D36a4b2a	
27	General Simón Bolívar	General Simón Bolívar	G13D36b3a1a	
28	General Simón Bolívar	General Simón Bolívar	G13D36a4b2b	
29	General Simón Bolívar	General Simón Bolívar	G13D36a2d4c	
30	General Simón Bolívar	General Simón Bolívar	G13D36a2d4d	
31	General Simón Bolívar	General Simón Bolívar	G13D36a4b2d	
32	Guadalupe Victoria	Santa Catalina de Siena	G13D63e2d3a	1.217
33	Guadalupe Victoria	Santa Catalina de Siena	G13D63e2c4b	
34	Guadalupe Victoria	Ignacio Allende	G13D73c2b4b	4.871
35	Guadalupe Victoria	Ignacio Allende	G13D73c2d2b	
36	Guadalupe Victoria	Ignacio Allende	G13D73c2b4d	
37	Guadalupe Victoria	Ignacio Allende	G13D74a1a3a	
38	Guadalupe Victoria	Ignacio Allende	G13D74a1c1a	
39	Guadalupe Victoria	Ignacio Allende	G13D74a1a3b	
40	Guadalupe Victoria	Ignacio Allende	G13D74a1c1b	
41	Guadalupe Victoria	Ignacio Allende	G13D74a1a3d	
42	Indé	Indé	G13C19b3a3a	
43	Indé	Indé	G13C19a4b4b	
44	Indé	Indé	G13C19b3a3c	
45	Indé	Indé	G13C19a4b4d	
46	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d1a	7.225
47	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d1b	
48	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d2a	
49	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d1d	
50	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d2c	
51	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d2d	
52	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d3b	

53	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d4a	
54	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d4b	
55	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d3d	
56	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d4c	
57	Mapimí	Bermejillo	G13D15a3d4d	
58	Mapimí	Ceballos	G13B63e4d3a	4.790
59	Mapimí	Ceballos	G13B63e4c2b	
60	Mapimí	Ceballos	G13B63e4d1b	
61	Mapimí	Ceballos	G13B63e4b3c	
62	Mapimí	Ceballos	G13B63e4d1c	
63	Mapimí	Ceballos	G13B63e4d2c	
64	Mapimí	Ceballos	G13B63e4a4d	
65	Mapimí	Ceballos	G13B63e4d1d	7.228
66	Mapimí	Mapimí	G13D14e1d1a	
67	Mapimí	Mapimí	G13D14e1d1b	
68	Mapimí	Mapimí	G13D14e1d2a	
69	Mapimí	Mapimí	G13D14e1d2b	
70	Mapimí	Mapimí	G13D14e2c1a	
71	Mapimí	Mapimí	G13D14e1d1c	
72	Mapimí	Mapimí	G13D14e1d1d	
73	Mapimí	Mapimí	G13D14e1d2c	
74	Mapimí	Mapimí	G13D14e1d2d	
75	Mapimí	Mapimí	G13D14e1d3a	
76	Mapimí	Mapimí	G13D14e1d3b	
77	Mapimí	Mapimí	G13D14e1d4a	5.520
78	Mezquital	El Troncón	F13B32c1b2b	
79	Mezquital	El Troncón	F13B22f4c3c	
80	Mezquital	El Troncón	F13B32c1b2d	
81	Mezquital	El Troncón	F13B32c2a1c	
82	Mezquital	El Troncón	F13B32c2a1d	
83	Mezquital	El Troncón	F13B22f3d4c	
84	Mezquital	El Troncón	F13B22f3d4d	
85	Mezquital	El Troncón	F13B32c2a1a	6.748
86	Mezquital	El Troncón	F13B32c2a1b	
87	Mezquital	San Francisco del Mezquital	F13B32c1b4a	
88	Mezquital	San Francisco del Mezquital	F13B32c1b3d	

89	Mezquital	San Francisco del Mezquital	F13B32c1d1b	
90	Mezquital	San Francisco del Mezquital	F13B32c1b4b	
91	Mezquital	San Francisco del Mezquital	F13B32c2a3a	
92	Mezquital	San Francisco del Mezquital	F13B32c2a3b	
93	Mezquital	San Francisco del Mezquital	F13B32c2a3c	
94	Mezquital	San Francisco del Mezquital	F13B32c1b4c	
95	Mezquital	San Francisco del Mezquital	F13B32c1d2a	
96	Mezquital	San Francisco del Mezquital	F13B32c1b4d	
97	Mezquital	San Francisco del Mezquital	F13B32c1d2b	
98	Nazas	Nazas	G13D43b2d1b	8.473
99	Nazas	Nazas	G13D43b2d2a	
100	Nazas	Nazas	G13D43b2d2b	
101	Nazas	Nazas	G13D43c1c1a	
102	Nazas	Nazas	G13D43b2b3d	
103	Nazas	Nazas	G13D43b2b4c	
104	Nazas	Nazas	G13D43b2b4d	
105	Nazas	Nazas	G13D43c1a3c	
106	Nazas	Nazas	G13D43c1a3d	
107	Nazas	Nazas	G13D43b2b4b	
108	Nazas	Nazas	G13D43c1a3a	
109	Nazas	Nazas	G13D43c1a3b	
110	Nazas	Nazas	G13D43c1a1d	
111	Nazas	Nazas	G13D43c1a2c	
112	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c3d2a	8.989
113	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c4c1a	
114	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c3d1b	
115	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c3d2b	
116	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c4c1b	
117	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c3d3b	
118	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c3b4c	
119	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c4a3c	
120	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c3d2c	
121	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c4c1c	
122	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c4c2c	
123	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c3b4d	
124	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c3d1d	

125	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c3d2d	
126	Ocampo	Villa las Nieves	G13A78c4c1d	
127	Otáez	Otáez	G13C67a1c3a	2.431
128	Otáez	Otáez	G13C67a1c3b	
129	Otáez	Otáez	G13C67a1c1c	
130	Otáez	Otáez	G13C67a1c1d	
131	San Luis del Cordero	San Luis del Cordero	G13D33a3b4a	4.230
132	San Luis del Cordero	San Luis del Cordero	G13D33a3b4b	
133	San Luis del Cordero	San Luis del Cordero	G13D33a3b4d	
134	San Luis del Cordero	San Luis del Cordero	G13D33a4a3a	
135	San Luis del Cordero	San Luis del Cordero	G13D33a4a3c	
136	San Luis del Cordero	San Luis del Cordero	G13D33a4a3d	
137	San Luis del Cordero	San Luis del Cordero	G13D33a4a3b	
138	San Pedro del Gallo	San Pedro del Gallo	G13D23d3b1b	2.414
139	San Pedro del Gallo	San Pedro del Gallo	G13D23d3b2a	
140	San Pedro del Gallo	San Pedro del Gallo	G13D23d1d3d	
141	San Pedro del Gallo	San Pedro del Gallo	G13D23d1d4c	
142	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2a1d	11.573
143	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2a2c	
144	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2a2d	
145	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2b2c	
146	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2a3b	
147	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2a4a	
148	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2a4b	
149	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2b3a	
150	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2b3b	
151	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2b4a	
152	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2b4b	
153	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2a4c	
154	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2a4d	
155	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2b3c	
156	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2b3d	
157	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2b4c	
158	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2c2b	
159	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2d1a	
160	Santa Clara	Santa Clara	G13D75c2d1b	

161	Súchil	Súchil	F13B24a4c4a	9.806
162	Súchil	Súchil	F13B24a4c4b	
163	Súchil	Súchil	F13B24a4c3d	
164	Súchil	Súchil	F13B24a4c4c	
165	Súchil	Súchil	F13B24a4c4d	
166	Súchil	Súchil	F13B24a4d3c	
167	Súchil	Súchil	F13B24d2a1a	
168	Súchil	Súchil	F13B24d2a1b	
169	Súchil	Súchil	F13B24d2a2a	
170	Súchil	Súchil	F13B24d2a2b	
171	Súchil	Súchil	F13B24d2b1a	
172	Súchil	Súchil	F13B24d2a1c	
173	Súchil	Súchil	F13B24d2a1d	
174	Súchil	Súchil	F13B24d2a2c	
175	Súchil	Súchil	F13B24d2a2d	
176	Súchil	Súchil	F13B24d2b1c	
177	Tamazula	Tamazula de Victoria	G13C54a1b3c	4.856
178	Tamazula	Tamazula de Victoria	G13C54c1c2b	
179	Tamazula	Tamazula de Victoria	G13C54a1d1d	
180	Tamazula	Tamazula de Victoria	G13C54a1b3d	
181	Tamazula	Tamazula de Victoria	G13C54a1d1c	
182	Tamazula	Tamazula de Victoria	G13C54a1d1a	
183	Tamazula	Tamazula de Victoria	G13C54a1d1b	
184	Tamazula	Tamazula de Victoria	G13C54a1d2a	
185	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f1d2a	8.465
186	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f2c1a	
187	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f2c3a	
188	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f1d2b	
189	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f2c1b	
190	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f1d4b	
191	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f2c3b	
192	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f1b4c	
193	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f2a3c	
194	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f1d2c	
195	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f2c1c	
196	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f1b4d	

197	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f2a3d	
198	Tepehuanes	Santa Catarina de Tepehuanes	G13C37f1d2d	
199	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85e2b2d	9.618
200	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85e2b2b	
201	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85f1a1c	
202	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85f1a1a	
203	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85f1a3c	
204	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85f1a3d	
205	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85e2b4b	
206	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85f1a3a	
207	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85f1a3b	
208	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85f1a4a	
209	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85f1a1d	
210	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85f1a2c	
211	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85e2b4c	
212	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85e2b4d	
213	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85e2b4a	
214	Tlahualilo	Tlahualilo de Zaragoza	G13B85f1a1b	
215	Topia	Topia	G13C45a2d2a	3.028
216	Topia	Topia	G13C45a2d1d	
217	Topia	Topia	G13C45a2d2c	
218	Topia	Topia	G13C45a2d1b	
219	Topia	Topia	G13C45a2d2b	
TOTAL			219	132.722

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE VUELO FOTOGRAMÉTRICO EN EL ESTADO DE DURANGO

I. DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO, EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA, EN IDIOMA ESPAÑOL, Y FIRMADAS POR EL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL QUE TENGA PODER NOTARIAL PARA TAL EFECTO, DEBIENDO SEÑALAR DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO POR ETAPAS Y FASES, PROCEDIMIENTO TÉCNICO A SEGUIR PARA LA CONSECUCIÓN DEL OBJETIVO, UTILIZANDO DIAGRAMAS DE FLUJO, MISMO QUE DEBERÁ CONTENER, ACTIVIDADES PREVIAS Y DE PLANEACIÓN, PROYECTO DE EJECUCIÓN OPERATIVO, PROYECTO DE TRABAJO EN POST- PROCESO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA Y MECANISMOS O PROCEDIMIENTOS PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS DATOS EN LAS BASES CATASTRALES. LO ANTERIOR DEBERÁ SER CUMPLIDO CON LO SEÑALADO EN EL ANEXO 1 (PROPUESTA ECONÓMICA) DE ESTAS BASES Y LOS ACUERDOS QUE SE

HAYAN TOMADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES QUE FORMAN PARTE INTEGRAL DE ESTAS BASES.

II. LOS PARTICIPANTES DEBERÁN PRESENTAR LAS EVIDENCIAS DOCUMENTADAS SOBRE LAS COMPETENCIAS TÉCNICAS DEL RECURSO HUMANO CON QUE CUENTA EL PARTICIPANTE, (PERFIL PROFESIONAL Y CURRÍCULUM VITAE DEL PERSONAL CON ROLES COMO LÍDERES DE PROYECTO Y SUBLÍDERES), QUIENES DEBERÁN CONTAR CON LA FORMACIÓN ACADÉMICA DE LICENCIATURAS EN INGENIERÍA GEODÉSICA, INGENIERÍA TOPOGRÁFICA, GEOGRAFO, FOTOGRAMETRISTA, ESTO EN LO QUE RESPECTA A LOS TRABAJOS DE LEVANTAMIENTOS GEODESICOS TOPOGRÁFICOS, TODOS EXPERIENCIA EN FOTOGRAMETRÍA, FOTOINTERPRETACIÓN, PERCEPCIÓN REMOTA Y SENSORES E INTERPRETACIÓN DEL ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO.

PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN, PROCESAMIENTO, Y MANEJO DE BASES DE DATOS EL PERSONAL DE LA EMPRESA PARTICIPANTE DEBERÁ CONTAR CON FORMACIÓN ACADÉMICA EN INFORMATICA O LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES CON EXPERIENCIA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, MANEJO DE GEODATA BASES, DIGITALIZACIÓN, VECTORIZACIÓN EN ORTOFOTOS DIGITALES Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN GEODÉSICA Y TOPOGRÁFICA, DESCRIBIR DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL ANEXO 2 (PERFILES) DE LAS PRESENTES BASES.

III. LOS PARTICIPANTES DEBERÁN PRESENTAR LA CARACTERIZACIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DEL EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS TÉCNICAS, ASÍ COMO DEMOSTRAR CON DOCUMENTOS LA PROPIEDAD DE ESTE, LO CUAL GARANTICE EL DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO, Y PARA EL CASO DE VUELOS FOTOGRAMÉTRICOS DEBERÁ SER SISTEMA DE AERONAVEGACIÓN NO PILOTADA PARA OBTENCIÓN DE IMÁGENES DE PERCEPCIÓN REMOTA PRODUCTO DE VUELOS BAJOS CON FINES DE OBTENCIÓN DE ORTOFOTO, PLANOS Y MODELOS TRIDIMENSIONALES CON MÍNIMO DE 2 HORAS EN AUTONOMÍA DE VUELO Y RESOLUCIÓN MÍNIMA DE 4 CM/PIXEL EN UN ÁREA DE 7 KM CUADRADOS , EQUIPAMIENTO PARA POSICIONAMIENTO CON FINES DE GEORREFERENCIACIÓN EN SISTEMAS GPS Y GLONASS DE CUATRO BANDAS EN TIEMPO REAL (REAL TIME KINEMATIC) CON PRECISIÓN MÍNIMA DE 10 MM , ESTACIÓN TOTAL PARA MEDICIÓN TOPOGRÁFICA LASER CON PRECISIÓN ANGULAR MÍNIMA DE 7 SEGUNDOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL ANEXO 3 (EQUIPAMIENTO) DE LAS PRESENTES BASES.

IV. LOS PARTICIPANTES DEBERÁN PRESENTAR LAS EVIDENCIAS DOCUMENTALES Y TÉCNICAS QUE DENOTEN SU EXPERIENCIA EN AL MENOS 350 OPERACIONES MEDIANTE APLICACIÓN DEL SISTEMA DE AERONAVEGACIÓN NO TRIPULADA CON FINES FOTOGRAMÉTRICOS Y OBTENCIÓN DE ORTOFOTO.

V. ESCRITO DE COMPROMISO PARA LA INSTALACIÓN DE OFICINAS Y ATENCIÓN PROFESIONAL TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA EN LA CIUDAD DE VICTORIA DE DURANGO, DURANGO, MÉXICO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO RESULTADO DE LA PRESENTE CONVOCATORIA.

VI. ESCRITO DE GARANTÍA DEL SERVICIO DE VUELO FOTOGRAMÉTRICO EN EL ESTADO DE DURANGO, DE ACUERDO AL PUNTO NO ____ DE LA PRESENTE CONVOCATORIA.

VII. ARCHIVO ELECTRÓNICO QUE CONTENGA LOS PUNTOS DEL I AL V ANTERIORMENTE CITADOS. (DOS COPIAS)

(PROPUESTA TÉCNICA)

LOS PARTICIPANTES DEBERÁN PRESENTAR SU PROPUESTA TÉCNICA DEBIDAMENTE DETALLADA COMO UN PROCESO DE TRABAJO, DONDE DESCRIBA PARA ELLO LA METODOLOGÍA Y TAREAS ESPECÍFICAS ADEMÁS DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO, RECURSOS ECONÓMICOS, RECURSOS HUMANOS, RECURSOS MATERIALES, INSUMOS DOCUMENTALES DE CADA UNO DE LOS PROCESOS DE TRABAJO DE ACUERDO AL SIGUIENTE LISTADO:

ETAPA 1.- VUELOS FOTOGRAMÉTRICOS

1.1.- REALIZACIÓN DE VUELO FOTOGRAMÉTRICO MEDIANTE SISTEMA DE AERONAVEGACIÓN NO TRIPULADA CON COBERTURA DE ENTRE 100-300 HAS.

1.2.- PROCESO Y OBTENCIÓN DE ORTOFOTOS DIGITALES.

ETAPA 2.- ACTUALIZACIÓN DEL CATASTRO URBANO

2.1.- OBTENCIÓN DE MODELO DIGITAL DE ELEVACIÓN DEL TERRENO

2.2.- DIGITALIZACIÓN Y VECTORIZACIÓN DE ELEMENTOS GEOGRÁFICOS CATASTRALES

LA REALIZACIÓN DE LOS VUELOS FOTOGRAMÉTRICOS, ASÍ COMO LA VECTORIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DEBERÁN APEGARSE AL ANEXO NO ____ DENOMINADO "TÉRMINOS TÉCNICOS DE REFERENCIA PARA FOTOGRAMETRÍA, RESTITUCIÓN, ORTOFOTOS Y EXTRACCIÓN DIGITAL"

(PERFILES)

LOS PARTICIPANTES DEBERÁN REQUISITAR LA INFORMACIÓN RELATIVA AL PERSONAL QUE COLABORA EN EL SERVICIO OBJETO DE LAS PRESENTES BASES DE LICITACIÓN, ASI COMO COPIA FISICA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE LA EXPERIENCIA DE QUIENES EJECUTARÍAN LOS TRABAJOS DE ACUERDO AL SIGUIENTE CUADRO:

NOMBRE	PROFESIÓN	BREVE DESCRIPCIÓN DE SU EXPERIENCIA	EVIDENCIAS INTEGRADAS
--------	-----------	-------------------------------------	-----------------------