NOTIFICACION DE ASIGNACION DE CONTRATO (FALLO)
LICITACION PUBLICA ADQ-2025-LP-027-XXV

RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL PARA EL EMPADRONAMIENTO Y REGULACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS, PARA LA SECRETARÍA DE GOBIERNO MUNICIPAL DEL H. XXV AYUNTAMIENTO DE TIJUANA, B.C.

En la ciudad de Tijuana, B.C., siendo las **11:00 horas** del día **23 de diciembre de 2025** encontrándose presentes en la sala de juntas de Tesorería Municipal los miembros del Comité de Adquisiciones del XXV Ayuntamiento que firman al calce de la presente acta, a fin de realizar la **notificación de asignación de contrato (fallo)** para la **Contratación del Desarrollo, Implementación y Puesta en Marcha del Sistema de Gestión Integral para el Empadronamiento y Regulación de Anuncios Publicitarios"**, para la Secretaría de Gobierno Municipal del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, Baja California, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 12 fracción I, 29 y demás relativos del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, B.C. en los siguientes términos:

RESEÑA CRONOLÓGICA:

I. Con fecha 18 de noviembre de 2025 se recibió en el Departamento de Licitaciones de Oficialía Mayor, dictamen de procedencia emitido por la Dirección de Tecnologías de la Información del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, B.C., solicitando el procedimiento de licitación púbica para llevar a cabo el **"Desarrollo, Implementación y Puesta en Marcha del Sistema de Gestión Integral para el Empadronamiento y Regulación de Anuncios Publicitarios"**, para la Secretaría de Gobierno Municipal del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, Baja California, mediante oficio número **DTI/XXV/0785/2025.**

II. En fecha 04 de diciembre de 2025, fueron aprobadas por el Comité de Adquisiciones las bases de licitación que rigen el presente procedimiento.

III. El día 04 de diciembre de 2025 fue publicada la convocatoria al procedimiento de licitación pública **ADQ-2025-LP-027-XXV** para llevar a cabo el **"Desarrollo, Implementación y Puesta en Marcha del Sistema de Gestión Integral para el Empadronamiento y Regulación de Anuncios Publicitarios"**, para la Secretaría de Gobierno Municipal del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, Baja California.

IV. Dentro del periodo comprendido entre el 04 de diciembre de 2025 y hasta el 15 de diciembre del 2025, se dio apertura al plazo para la venta de bases, en un horario comprendido entre las 9:00 am y las 14:30 horas, adquiriendo bases los licitantes de nombres:

1. **MIGUEL ANGEL CHANG VILLARREAL**

XXV Ayuntamiento de Tijuana
Avenida Independencia 1350,
Zona Urbana Río, C. P. 22010
664.973.7000
www.tijuana.gob.mx
Responsabilidad de Todos

2. **E CONSUMIBLES I BLOCK, S.A.P.I. DE C.V.**

V. El día 17 de diciembre de 2025 se llevó a cabo el acto de **junta de aclaraciones**, en el cual se hizo constar que únicamente se recibieron preguntas por parte del proveedor **"E CONSUMIBLES I BLOCK", S.A.P.I. DE C.V.**, mismas que fueron presentadas de manera extemporánea, en contravención al plazo establecido en el numeral 14.1 de las bases; quedando asentado lo anterior en el acta respectiva.

VI. En fecha 18 de diciembre de 2025 se llevó a cabo el **acto de presentación y apertura de proposiciones**, en el cual únicamente se recibió propuesta técnica y económica del licitante que a continuación se describe:

1. **MIGUEL ANGEL CHANG VILLARREAL**

VII. En el acto de presentación y apertura de proposiciones se determinó que la propuesta técnica y económica del licitante **MIGUEL ANGEL CHANG VILLARREAL, cumplió cuantitativamente** con la totalidad de documentos y requisitos solicitados en las bases de licitación, por lo que, una vez concluida la sesión, se hizo entrega de los sobres para su revisión minuciosa a la Dirección de Tecnologías de la Información, así mismo se le informo que deberá realizar el Dictamen Técnico correspondiente. Lo anterior, con fundamento en el artículo 29 del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamiento para el Municipio de Tijuana, B.C.

VII. En fecha 22 de diciembre de 2025, la Dirección de Tecnologías de la Información en su calidad de Dependencia Solicitante, mediante oficio **DTI/XXV/0830/2025** remitió Dictamen Técnico elaborado en base al análisis minucioso y detallado de la información que le presentada, del cual se desprende lo siguiente:

DICTAMEN TÉCNICO Y EVALUACIÓN

1.- Reseña Cronológica de los Actos del Procedimiento. - A continuación, se describe la secuencia de actos realizados en el presente procedimiento:

A.- Disposición de las bases: Las bases estuvieron a disposición de los interesados del 04 de diciembre de 2025 al 15 de diciembre de 2025, en un horario de 09:00 am a las 14:30 pm horas.

B.- Junta de aclaraciones: Se llevo a cabo el 17 de diciembre de 2025, a partir de las 16:00 pm horas.

C.- Presentación y apertura de proposiciones: El 18 de diciembre de 2025, a partir de las 11:00 am horas, tuvo verificativo la sesión por parte del comité de adquisiciones, en la que se recibieron los sobres técnico y económico del licitante de nombre **MIGUEL ÁNGEL CHANG VILLARREAL**

2.- Análisis de las Proposiciones. - Se recibió propuesta por parte del licitante de nombre **MIGUEL ÁNGEL CHANG VILLARREAL** Acto seguido, se procedió a la apertura de la propuesta, por lo que en primer lugar se abrió la propuesta técnica, verificándose cuantitativamente el contenido de la propuesta, resultando lo siguiente:

SOBRE CONTENIENDO LA PROPUESTA TÉCNICA

A.- Anexo 1 Contendrá una explicación detallada de las características de los bienes solicitados incluyendo **sistema, capacidad, funcionalidades, garantía, marca y modelo** de los bienes que oferta. Asimismo, deberá expresarse el tiempo, lugar y condiciones de entrega de acuerdo con lo indicado en las presentes bases.

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

B.- Manifestación de contar con facultades para suscribir la propuesta. - En términos de las disposiciones del artículo 25 fracción II del "Reglamento", pudiendo utilizar para ello el formato proporcionado en el **Anexo 2** de estas bases de licitación.

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

C.- Comprobante para acreditar su domicilio y registro fiscal en el estado de Baja California para personas físicas y morales: El licitante deberá de presentar copia simple de un **comprobante de domicilio** en el estado de Baja California con antigüedad no mayor a 03 meses, así como copia simple de la **Constancia de Situación Fiscal** actualizada no mayor a 3 meses.

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

D.- Declaración de integridad. - Anexo 3.

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

E.- Manifestación escrita de impedimentos legales. - Declarando bajo protesta de decir verdad NO encontrarse en ningún supuesto del artículo 5 del "Reglamento". **Anexo 4.**

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

F.- Currículum Vitae

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

G.-Carta Compromiso. - Anexo 5.

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

H.- Declaración del licitante bajo protesta de decir verdad. Que se encuentra al corriente en sus **obligaciones fiscales**, debiendo adjuntar a esta **declaración la opinión positiva y vigente emitida por el SAT** (no mayor a 3 meses). **Anexo 6**

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

I.- CARTA DE NO CONFLICTO DE INTERESES. - Anexo 7.

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

J.- RECIBO DE PAGO DE BASES. -

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

A continuación, se abrió el sobre conteniendo la propuesta económica, dándose lectura en voz alta a los importes de la propuesta que fue aceptada.

SOBRE CONTENIENDO LA PROPUESTA ECONÓMICA

K). - CATÁLOGO DE CONCEPTOS. - Anexo 8, señalando las condiciones de precio y pago en concordancia con lo solicitado en las presentes bases. El licitante en su propuesta económica establece la siguiente oferta:

- **IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA SIN INCLUIR EL IVA:** $ 4,800,000.00

- **IMPORTE CON LETRA SIN IVA:** CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.

- **IMPORTE DE IVA A TRASLADAR:** 16% (DIECISEIS PORCIENTO) EQUIVALENTE A: $768,000.00 PESOS (SETECIENTOS SESENTA Y OCHO MIL PESOS 00/100 M.N.)

- **IMPORTE TOTAL CON IVA INCLUIDO:** $ 5,568,000.00 (CINCO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MIL PESOS 00/100 M.N.)

- **Condiciones de precio:** Los bienes ofertados serán pagados en condición de precio fijo y en pesos mexicanos.

- **Condición de pago:** 100% (Cien por ciento), a la entrega total de los bienes a entera satisfacción de "La Convocante", dentro de los 15 días naturales siguientes a la recepción de la factura correspondiente.

- **Moneda:** pesos mexicanos.

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

L). - PROPUESTA ECONÓMICA. - Anexo 9.

Resultado de revisión cuantitativa: **CUMPLE.**

3.- Razones para Admitir las Proposiciones: Por lo anterior, se determina que la propuesta técnica y económica presentada por **MIGUEL ÁNGEL CHANG VILLARREAL,** cumple con los requisitos establecidos en la revisión cuantitativa, por lo que se aceptan para ser sometidas a una revisión detallada. Esta decisión se fundamenta en que la documentación y los importes presentados se ajustan a lo solicitado en las bases, garantizando así un proceso transparente y conforme a la normatividad aplicable. Asimismo, se han considerado los criterios de eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez, transparencia, asegurando que el procedimiento se desarrolla bajo principios éticos y de buena administración, tal y como exige la normativa vigente. Por lo tanto, la propuesta se considera viable y apta para continuar con el proceso de evaluación.

4.- Revisión cualitativa de la propuesta: La propuesta presentada por **MIGUEL ÁNGEL CHANG VILLARREAL**, fue analizada conforme a los criterios establecidos en las bases, verificando que cumple con los requisitos técnicos, legales, económicos, metodológicos y de calidad exigidos para el desarrollo del proyecto. Se constató que la documentación entregada es clara, precisa y adecuada, mostrando experiencia y capacidad para llevar a cabo los trabajos especificados. **Se adjunta al presente las especificaciones técnicas de los bienes a adquirir como ANEXO ÚNICO.**

En el análisis cualitativo, se revisaron de manera detallada los aspectos fundamentales de la propuesta, tales como la metodología propuesta, el enfoque técnico y la integración de buenas prácticas en el desarrollo del proyecto. Se valoró la experiencia previa de **MIGUEL ÁNGEL CHANG VILLARREAL**, en proyectos similares, lo que brinda confianza en la correcta ejecución de los trabajos. Además, se evaluó la claridad en la exposición de los objetivos, la congruencia entre los recursos asignados y las metas

planteadas, así como la viabilidad en los tiempos de entrega propuestos. La propuesta también destaca por su enfoque en la mejora continua y el cumplimiento de estándares de calidad, lo que garantiza resultados óptimos y alineados con las expectativas de la convocante. En conclusión, la revisión cualitativa confirma que la propuesta no sólo cumple con los requisitos mínimos, sino que supera las expectativas en términos de profesionalismo y capacidad técnica.

5.- Condiciones Generales:

A.- LUGAR DE ENTREGA: El licitante deberá entregar los bienes objeto de la presente licitación a la Dirección de Tecnologías de la Información del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, Baja California, con domicilio ubicado en Avenida Independencia 1350, Zona Urbana Rio, C.P. 22010 en la Ciudad de Tijuana, B.C.

B.- PLAZO Y CONDICIONES DE ENTREGA DE LOS BIENES: La entrega de los bienes objeto de esta licitación deberá realizarse de conformidad al siguiente cronograma:

FASE DURACIÓN

- Fase 1: Levantamiento y Documentación - 3 días hábiles.
- Fase 2: Desarrollo - 12 días hábiles.
- Fase 3: Pruebas Integrales y UAT (Pruebas de Aceptación del Usuario) - 5 días hábiles.
- Fase 4: Capacitación - 5 días hábiles.
- Fase 5: Producción y Acompañamiento (Go-Live) - 4 días hábiles.

C. ENTREGABLES REQUERIDOS: El proveedor deberá entregar todos y cada uno de los elementos que se encuentran citados en el numeral 4.3.1. de las bases de la licitación pública con número **ADQ-2025-LP-027-XXV.**

D. FORMATO DE ENTREGA: Todos los entregables digitales deberán de entregarse en:
Medio físico: USB o disco duro externo (2 copias)
Medio digital: Repositorio Git institucional o carpeta compartida.

E. PERIODO DE GARANTÍA DE LOS BIENES: El periodo mínimo de garantía de los bienes que se solicita en la presente licitación es de 6 meses en condiciones normales de uso, misma que deberá ser otorgada por el licitante, y tendrá por objeto responder contra los defectos de fabricación y vicios ocultos que en su caso se presenten en los bienes a partir de su entrega a entera satisfacción de la Convocante.

Una vez revisada la información entregada del licitante participante, se hace constar que la Propuesta Técnica y Económica presentada por el licitante **MIGUEL ÁNGEL CHANG VILLARREAL** cumple cuantitativa y cualitativamente con los documentos y requisitos solicitados en las bases de licitación.

En razón de todo lo anterior y de conformidad con el artículo 29 del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, Baja California, y en las Bases de la Licitación Pública **ADQ-2025-LP-027-XXV, LA DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CONSIDERA CONVENIENTE ASIGNAR AL PROVEEDOR MIGUEL ÁNGEL CHANG VILLARREAL EN VIRTUD DE REUNIR LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS, Y DE GARANTIZAR SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS DE ACUERDO CON ESTABLECIDO EN LAS BASES DE LICITACIÓN.**

Por lo anteriormente expuesto, y de acuerdo a lo establecido en los artículos 29 y 30 del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, B.C. y derivado de la revisión **cuantitativa** y **cualitativa** de las propuestas técnicas y económicas presentadas en el presente procedimiento de licitación pública, **se somete a consideración del Comité de Adquisiciones** la recomendación para que **se asigne el contrato correspondiente a la totalidad de los paquetes al licitante "MIGUEL ANGEL CHANG VILLAREAL"**, en virtud de reunir las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas, garantizar satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas de acuerdo a lo establecido en las bases de licitación, emitiendo su voto de la siguiente forma:

CARGO	FAVOR	CONTRA	ABSTENCION
Oficial Mayor/Presidente del Comité de Adquisiciones	✓		
Tesorero Municipal/ vocal en el Comité de Adquisiciones	✓		
Regidor presidente de la Comision De Hacienda y Patrimonio Municipal/Vocal del Comité de Adquisiciones	✓		
Consejero juridico municipal/vocal en el Comité de Adquisiciones	✓		

Se autoriza por Unanimidad. de votos de los miembros del comité de adquisiciones con derecho a voto que se encuentran presentes.

Derivado de lo anterior y con fundamento en lo dispuesto por en el artículo 30 del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, Baja California, en relación directa con el numeral 19 de las bases de licitación, y una vez verificado el cumplimiento de los requisitos exigidos en las bases de licitación se procede a emitir lo siguiente:

CONSIDERANDOS:

PRIMERO: Que el artículo **115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** establece como atribución de los Municipios la libre administración de sus recursos. En congruencia, el artículo 76 de la Constitución Política del Estado de Baja California dispone que: El Municipio es la base de la organización territorial del Estado; es la institución jurídica, política y social, de carácter autónomo, con autoridades propias, atribuciones específicas y libre administración de su hacienda...así como ejercer las funciones y prestar los servicios públicos de su competencia.

De igual forma dispone que: el Municipio posee personalidad jurídica y patrimonio propio y goza de plena autonomía para reglamentar directa y libremente las materias de su competencia.

SEGUNDO: En el sentido apuntado, el **artículo 82 de la Constitución Local** dispone que sea atribución de los Ayuntamientos; regular todos los ramos que sean competencia del Municipio y reformar, derogar o abrogar los ordenamientos que expida, así como establecer todas las disposiciones normativas de observancia general indispensables para el cumplimiento de sus fines.

TERCERO: En concordancia con lo anterior el **artículo 84** de la propia constitución, establece que los municipios, previo acuerdo entre sus ayuntamientos, podrán coordinarse y asociarse para la eficaz prestación de los servicios públicos o el mejor ejercicio de las funciones que les corresponden.

CUARTO: Que el **artículo 100 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California;** establece que las adquisiciones, arrendamientos y enajenación de bienes y prestación de servicios de cualquier naturaleza se adjudicarán o llevarán a cabo a través de licitaciones públicas y convocatorias públicas, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, garantías, formas de pago, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, determinado de igual forma que:

Cuando las licitaciones a que se hace referencia en el párrafo anterior no sean idóneas para asegurar dichas condiciones, las leyes establecerán las bases, procedimientos, reglas, requisitos, y demás elementos para acreditar la economía, eficiencia, eficacia y honradez que garanticen las mejores condiciones financieras, comerciales y de servicio.

QUINTO: Atento a lo anterior y con sustento en las atribuciones Constitucionales conferidas a los Ayuntamientos, la **Ley del Régimen Municipal** dispone en su **artículo 3** que los Municipios del Estado gozarán de plena autonomía para administrar los asuntos propios de su comunidad y ejercerán la facultad de reglamentar el funcionamiento de la Administración Municipal, así como regular los procedimientos y funciones de los servicios públicos de su competencia.

En congruencia el Cabildo del H. XVII Ayuntamiento de Tijuana, con fecha nueve de mayo del año dos mil tres, aprobó el correspondiente Reglamento Municipal que regula y norma las Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos a cargo de la Administración Pública del Municipio.

SEXTO: Que en fecha 05 de septiembre del 2025 en el Periódico Oficial del Estado de Baja California, se publicaron las reformas al Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, Baja California, en el cual se hacen adiciones al Artículo 11 del mismo ordenamiento, quedando como sigue:

DE SU INTEGRACIÓN: *El Comité de Adquisiciones se conformará de la siguiente forma:*

I.- En la Administración Municipal Centralizada, de la siguiente manera:

Con derecho a voz y voto:

a) La persona Titular de Oficialía Mayor, quien lo preside;

b) La persona Titular de Tesorería Municipal;

c) La persona Regidora que asuma el carácter de Presidente de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal.

d) La persona Titular de Consejería Jurídica Municipal; y

Con voz únicamente:

a) La persona Titular de la Sindicatura Procuradora, y

b) La persona Titular de la Dirección General de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales

La persona encargada de la Secretaría Técnica del Comité será la persona Titular del Departamento de Licitaciones; y, en caso de Organismos Descentralizados, la persona que designe el propio Comité, que será designada desde la primera sesión ordinaria del Comité.

Para la valida instalación de las sesiones del Comité de Adquisiciones, se requerirá la presencia de la mayoría simple de sus integrantes con derecho a voto, y de la persona titular de la Sindicatura Procuradora y a su vez la persona titular de la Dirección General de Acceso a la Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, incluyendo de manera obligatoria al Presidente y al Secretario Técnico, quienes deberán asistir personalmente, salvo causa de fuerza mayor o impedimento justificado debidamente acreditado y registrado en acta.

La suplencia del Presidente o del Secretario Técnico únicamente podrá ejercerse mediante designación expresa previa, notificada por escrito al Comité y ratificada en la primera sesión subsecuente..."

SÉPTIMO: Que el **artículo 13 fracción III del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, Baja California**, señala que SON FACULTADES DE LA OFICIALÍA MAYOR:

*"**III.** Determinar la viabilidad del procedimiento que corresponda para la adquisición de bienes muebles, así como para la contratación de servicios a excepción de lo previsto en el artículo 10 del presente reglamento..."*

OCTAVO: El **artículo 14 del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, Baja California**, señala:

*"**DEL FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES:** El Comité tendrá por lo menos dos sesiones ordinarias al mes y las extraordinarias necesarias siempre y cuando sean derivadas de las sesiones ordinarias realizadas.*

Solo podrá sesionar una ocasión al mes de forma extraordinaria para realizar el inicio de un procedimiento distinto debidamente justificado.

Los integrantes del comité podrán reunirse con la finalidad de contar con el estudio e información necesaria para el desarrollo de la sesión que corresponda.

Las convocatorias para las sesiones ordinarias del Comité deberán enviarse por el Secretario Técnico a través de medios oficiales con setenta y dos horas naturales de anticipación a la celebración de la sesión respectiva. En casos de urgencia debidamente justificada, se podrá convocar a sesiones extraordinarias con al menos veinticuatro horas de anticipación. Toda convocatoria deberá incluir el lugar, fecha, hora, orden del día y documentos soporte que sustenten los puntos a tratar.

En cumplimiento con lo establecido en el artículo 11, párrafos tercero y quinto, del presente ordenamiento, los integrantes del comité comparecerán personalmente, la justificación de la inasistencia deberá realizarse por escrito, anexando el certificado médico correspondiente, debiendo dejar constancia de ello en el archivo de audio y video que con motivo de la sesión se origine.

Cuando cualquiera de los integrantes del Comité lo crea conveniente, podrán invitar a las reuniones a personas físicas o representantes de personas morales para que los asesoren sobre bienes, servicios o arrendamientos que el Municipio o el Organismo requiera."

NOVENO: Artículo 15 fracción VI del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, Baja California, dispone. - DE LAS OBLIGACIONES Y FACULTADES DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES: La persona titular de la Presidencia del Comité de Adquisiciones tendrá las siguientes obligaciones y facultades:

VI. *Expedir las órdenes de compra con apego a los montos señalados específicamente en el artículo 18 fracción III y IV, establecidos en este reglamento y dando cumplimiento cabal a las resoluciones del Comité de Adquisiciones;*

DÉCIMO: El **artículo 23 del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, Baja California,** establece el procedimiento de "LICITACIÓN PÚBLICA" Para la adquisición de bienes, servicios o arrendamientos que se realicen mediante licitaciones públicas, se expedirá una convocatoria suscrita por la persona Titular de la Presidencia del Comité de Adquisiciones, misma que deberá ser publicada en algún diario de circulación Estatal o medio electrónico las veces que se estime necesario.

Las bases del concurso deberán estar a disposición de los interesados por un plazo que comprenderá desde la fecha de la primera o única publicación de la convocatoria hasta tres días hábiles antes de la fecha de apertura de propuestas técnicas, por lo que transcurrido ese plazo no se aceptarán participaciones adicionales.

Igualmente, desde la fecha de la convocatoria deberá transcurrir un plazo no menor de diez días hábiles para la fecha de la apertura de propuestas, y una vez verificado este acto, se tendrá un plazo no mayor de cinco días hábiles para asignar los contratos o pedidos correspondientes. Estos plazos podrán ser ampliados por una sola vez, por causa justificada a juicio del Comité de Adquisiciones.

DÉCIMO PRIMERO: De conformidad a lo establecido en el **artículo 29 del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, Baja California**, el cual habla **DEL DICTAMEN TÉCNICO Y EVALUACIÓN:** Las dependencias y entidades para hacer la evaluación de las proposiciones deberán verificar que las mismas cumplan con los requisitos solicitados en las bases de licitación. No serán objeto de evaluación las condiciones establecidas por las convocatorias que tengan como propósito facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la licitación, así como cualquier otro requisito cuyo incumplimiento, por sí mismo, no afecte la solvencia de las

propuestas, la inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus propuestas.

El Comité de Adquisiciones podrá auxiliarse por dependencias u organismos no participantes a efectos de recibir opiniones técnicas o especializadas en la materia a dictaminar. En la evaluación de las proposiciones en ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos o porcentajes, excepto cuando se trate de servicios, en los que se demuestre la conveniencia de aplicarlos para evaluar objetivamente la solvencia de las propuestas, en todo caso dichos mecanismos se establecerán en las bases de licitación. Dentro de los criterios de adjudicación, podrá establecerse el relativo a costo beneficio, siempre y cuando sea medible y aplicable a todas las propuestas. Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se asignará de entre los licitantes, a aquel cuya propuesta resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en las bases de licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y garantiza satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas. Si resultare que dos o más proposiciones son solventes porque satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por la convocante, el contrato se adjudicará a quien presente las proposiciones cuyo precio sea él más bajo. La convocante emitirá un dictamen que servirá como base para la asignación, en el que se hará constar una reseña cronológica de los actos del procedimiento, el análisis de las proposiciones y las razones para admitirlas o desecharlas, este deberá ser emitido en forma conjunta por el área requirente y los funcionarios especialmente facultados para ello.

Adhiriéndose a lo antes señalado, se solicitó a la Dependencia Solicitante en este caso a la **Dirección de Tecnologías de la Información del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, Baja California**, realizar el Dictamen Técnico correspondiente, descrito en el **numeral VIII** de la presente.

Por lo anteriormente expuesto y fundado, se turnan los presentes al Comité de Adquisiciones del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, Baja California, a efecto de pronunciar el presente:

F A L L O:

Visto el dictamen técnico emitido por la **Dirección de Tecnologías de la Información del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, B.C.**, recibido en fecha 22 de diciembre de 2025, en su calidad de área solicitante y atendiendo a los criterios de eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia que aseguren las mejores condiciones para la Administración Pública del Ayuntamiento de Tijuana, Baja California, y en razón de que se sugiere la contratación porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en las bases de licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y que garantiza satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas, emite su fallo en los siguientes términos:

PRIMERO: Se asigna al proveedor **"MIGUEL ANGEL CHANG VILLARREAL"** el contrato por lo que se refiere a los bienes requeridos en las bases de licitación **ADQ-2025-LP-027-XXV** relativo a la Contratación del **"Desarrollo, Implementación y Puesta en marcha del Sistema de Gestión Integral para el Empadronamiento y Regulación de Anuncios Publicitarios"**, para la Secretaría de Gobierno Municipal del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, B. C., por un monto total de **$5,568,000.00 (Cinco Millones Quinientos Sesenta y Ocho Mil Pesos 00/100 m.n.)** con el **16% de I.V.A. incluido**, pagadero contra entrega de los bienes en los términos señalados en las bases de licitación, el dictamen técnico y la propuesta técnica y económica del proveedor.

SEGUNDO: Se cuenta con un presupuesto suficiente en la **partida 33302**- Servicios de consultoría en Tecnologías de la Información, **Ramo 01** del H. Ayuntamiento de Tijuana, **Unidad Ejecutora 021**-PM-DTI-Direccion de Tecnologías de la Información **(1.1.5.1.1.1.)**, para el **ejercicio fiscal 2025**, para cubrir la presente erogación.

TERCERO: Se faculta al presidente del Comité de Adquisiciones para que, en cumplimiento a lo acordado en el presente fallo, formalice la relación contractual entre el H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, B.C. y el proveedor **"MIGUEL ANGEL CHANG VILLARREAL"**, por lo que deberá solicitar la elaboración y validación del contrato con motivo y a cuenta de la presente licitación pública a la Consejería Jurídica Municipal, con una **vigencia a partir de la fecha de firma del contrato y hasta la entrega total de los bienes.**

CUARTO: Con fundamento en el artículo 41 del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de servicios y Arrendamientos para el municipio de Tijuana, B.C. el comité de verificación y cumplimiento de contratos será el órgano encargado de la verificación y cumplimiento del contrato que se derive del presente procedimiento de licitación, será el encargado de que la autoridad requirente reciba los bienes contratados de acuerdo a las especificaciones y características señaladas en el contrato respectivo con la finalidad de evitar las pérdidas económicas, proteger los intereses de la entidad requirente, fomentar la transparencia y eficacia en la administración de los recursos públicos.

Este comité estará integrado por el **Director de Recursos Materiales de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Finanzas** (en representación de la Titular de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Finanzas), el **titular de la Tesorería Municipal de la Secretaría de Finanzas** y el **titular de la Dirección de Tecnologías de la Información como área requirente** en el presente procedimiento. Este comité deberá de informar del cumplimiento o incumplimiento de los contratos a Consejería Jurídica del Ayuntamiento de Tijuana y a la Sindicatura Municipal para los efectos legales correspondientes.

QUINTO: De conformidad a lo establecido en el artículo 30 y demás relativos y aplicables del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, Baja California,

NOTIFÍQUESE el presente dictamen técnico y fallo a los licitantes que participaron en el presente procedimiento.

OBSERVACIONES:

DESCRIPCION DE LOS BIENES SOLICITADOS: Se hace constar que los requerimientos del sistema establecidos, se encuentran contenidos en el **ANEXO ÚNICO** remitido por la Dirección de Tecnologías de la Información, mismo que formó parte de la convocatoria y constituyó la base para la evaluación técnica de las proposiciones, el cual forma parte integrante del presente fallo.

GARANTÍAS: El licitante ganador estará obligado a constituir la siguiente garantía:

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. - Deberá constituirse por el **10% del monto del contrato** con fundamento en el artículo 44 fracción II del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios para el Municipio de Tijuana, B.C. con relación a lo establecido en el apartado IV, política 11 de la Norma Técnica A57 "garantías para adquisiciones arrendamientos y servicios".

La garantía de cumplimiento se otorgará a favor del XXV Ayuntamiento de Tijuana Baja California, y quedará sujeta a las condiciones siguientes:

a) Defectos y vicios ocultos de los bienes suministrados y cualquier otra responsabilidad que resulte a cargo del Proveedor, en favor del XXV Ayuntamiento de Tijuana derivada del contrato.

b) En caso de prórroga de la vigencia del contrato, se entenderá que la póliza de fianza respectiva quedará prorrogada en concordancia con lo anterior, si la misma resulta por causa imputable al Proveedor.

c) Para que sea cancelada la fianza será requisito indispensable la autorización de conformidad y por escrito del Ayuntamiento.

d) La fianza estará vigente durante la substanciación de todos los recursos o ejercicio de las acciones legales que se interpongan, y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad o tribunal competente.

e) Que la afianzadora acepte expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para la efectividad de las fianzas.

f) El periodo mínimo de garantía de los bienes que se solicita en la presente licitación es de **6 meses** en condiciones normales de uso, misma que deberá ser otorgada por el licitante, y tendrá por objeto responder contra los defectos de fabricación y vicios ocultos que en su caso se presenten en los bienes a partir de su entrega a entera satisfacción de la Convocante.

INSPECCIÓN TÉCNICA DE LOS ENTREGABLES:

Se entiende que los bienes serán recibidos a entera satisfacción de "La Convocante" una vez que se realice la inspección técnica de los entregables requeridos, por parte de la Dirección de Tecnologías de la Información, a efecto de verificar que cumplan con las especificaciones y condiciones solicitadas en las presentes bases, las ofertadas en la propuesta técnica del licitante que serán las pactadas en el contrato que en su caso se celebre.

Dicha inspección técnica, se realizará dentro de los **siete días hábiles** siguientes a la recepción de los bienes, procediendo a informar al proveedor las incidencias detectadas dentro de **cinco días hábiles** siguientes a que ello ocurra.

LUGAR DE ENTREGA:

El licitante deberá entregar los bienes objeto de la presente licitación a la **Dirección de Tecnologías de la Información del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, Baja California**, con domicilio ubicado en Avenida Independencia 1350, Zona Urbana Rio, C.P. 22010 en la Ciudad de Tijuana, B.C.

TIEMPO DE ENTREGA: La entrega total de los bienes objeto de esta licitación deberá realizarse en una sola exhibición, en un plazo máximo de **29 días naturales** contados a partir de la notificación de la asignación del contrato (fallo). Lo anterior, de conformidad al cronograma cito en el **numeral 4.3** de las bases y **ANEXO ÚNICO.**

FORMA DE PAGO:

El importe total de los bienes materia de la presente Licitación, se cubrirá en pesos mexicanos de la siguiente forma: **100% (cien por ciento) a la entrega total de los bienes a entera satisfacción de "La Convocante"**, dentro de los 15 días naturales siguientes a la recepción de la factura correspondiente.

PENAS CONVENCIONALES:

El incumplimiento por parte del proveedor en cualquiera de las condiciones del contrato se sancionará con una pena convencional por un importe igual a la garantía de cumplimiento, conforme a lo establecido en el artículo 43 del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, B.C.

RESCISION DE CONTRATO: En caso de incumplimiento o violación por parte del Proveedor a cualquiera de las obligaciones consignadas a su cargo en el contrato, el Ayuntamiento podrá optar entre exigir el cumplimiento o la rescisión administrativa del mismo, aplicando en ambos casos las penalizaciones que correspondan.

COMITÉ DE ADQUISICIONES DEL XXV AYUNTAMIENTO DE TIJUANA, B.C.

INTEGRANTES DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES	NOMBRE	FIRMA
Oficial Mayor de la Sría. De Finanzas y Presidente del Comité de Adquisiciones	Nelly Pabello	
Tesorero Municipal de la Sria. De Finanzas	Víctor Ramos	
Regidor Presidente de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal	Mtro. Ismael Ramírez	
Consejero Jurídico Municipal	Alejandro Rivera	
Director General de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, B.C.	Juan Dámaso Ibarra B.	
Síndica Procuradora del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, B.C.	Patricia Ruiz Rath.	
Área solicitante.	JAVIER DAVALOS VENEGAS	
Secretario Técnico del Comité de Adquisiciones	Abel O. Barrón Galindo	

XXV Ayuntamiento de Tijuana
Avenida Independencia 1350,
Zona Urbana Río, C. P. 22010

664.973.7000
www.tijuana.gob.mx
Responsabilidad de Todos

INTEGRANTES DEL COMITÉ DE VERIFICACIÓN Y CUMPLIMIENTO	NOMBRE	FIRMA
Oficial Mayor de la Secretaría de Finanzas del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, B.C. y/o Encargado de la Dirección de Recursos Materiales		
Tesorero Municipal del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, B.C. y/o en Encargado de la Dirección de Egresos:		
Área Solicitante	JAVIER DAVALOS VENEGAS	

ANEXO ÚNICO

ADQ-2025-LP-027-XXV

DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL PARA EL EMPADRONAMIENTO Y REGULACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS, PARA LA SECRETARÍA DE GOBIERNO MUNICIPAL DEL H. XXV AYUNTAMIENTO DE TIJUANA, B. C

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS requeridas de los bienes a adquirir.

Desarrollo, Implementación y Puesta en Marcha del Sistema de Gestión Integral para el Empadronamiento y Regulación de Anuncios Publicitarios, que incluya:

MÓDULOS FUNCIONALES REQUERIDOS

El licitante deberá desarrollar e implementar los siguientes **módulos funcionales:**

MÓDULO 1:	**Módulo de Administración de Catálogos**
a) Gestión de usuarios con roles y perfiles de seguridad • El sistema debe permitir la creación, modificación y eliminación de usuarios • Debe soportar asignación de roles con permisos granulares por modulo • Debe mantener registro de auditoría de todas las acciones a usuarios	
b) Catálogos de Configuración • El sistema debe administrar catálogos de: delegaciones, colonias, zonas geográficas, modalidades de anuncios, tipos de tramites • Debe permitir la actualización de catálogos sin requerir cambios en código • Los catálogos deben incluir al menos: - **5 modalidades de tipo de anuncios** (carteleras espectaculares, pantallas electrónicas, carteleras móviles, espectaculares, vallas publicitarias) - **8 tipos de anuncios específicos** (espectacular unipolar, en azotea, pantalla digital, valla a piso, valla móvil, valla móvil digital, uro, puente caras) - **26 tipos de tramites** (incluidos permisos nuevos, regularización, inspecciones y análisis documental por cada tipo de anuncio)	

MÓDULO 2:	**Pre-Registro Ciudadano**
Portal de Pre-registro Público • El sistema debe de proveer un formulario web publico accesible sin autenticación • Debe permitir la captura de datos básicos del solicitante y del elemento publicitario • Debe permitir adjuntar documentación digital requisito • Debe generar un folio único de seguimiento • Debe enviar notificaciones automáticas por correo electrónico con el folio	

MÓDULO 3:	Gestión de Permisos Nuevos

a) Procesamiento de Solicitudes

- El sistema debe recibir solicitudes desde el pre-registro o captura directa
- Debe validar que la documentación este completa según checklist por tipo de anuncio
- Debe asignar automáticamente la solicitud a un analista revisor disponible
- Debe implementar flujo de aprobación multinivel con notificaciones automáticas

b) Generación de Ordenes de Pago

- El sistema debe genera órdenes de pago integradas con Sistema de Tesorería
- Debe calcular montos según tarifas vigentes por tipo de anuncio
- Debe validar el pago antes de continuar con el tramite

c) Emisión de Permisos

- El sistema debe generar permisos digitales en formato PDF
- Cada permiso debe incluir un código QR único vinculado al expediente digital
- Debe asignar número de permiso único por delegación y tipo de elemento publicitario

MÓDULO 4:	Permisos Temporales

a) Gestión de Permisos Temporales

- El sistema debe permitir solicitudes de permisos con vigencia máxima de 180 días
- Debe implementar flujo de aprobación simplificado y expedito
- Debe generar notificaciones automáticas 30 días antes del vencimiento
- Debe bloquear renovaciones automáticas al cumplir 180 días

MÓDULO 5:	Inspecciones

a) Programación de Inspecciones (Web)

- El sistema web debe permitir programar inspecciones mediante calendario
- Debe asignar inspectores disponibles y optimizar rutas
- Debe mostrar dashboard de inspecciones pendientes y completadas

b) Captura de Inspecciones (Móvil)

- La aplicación móvil debe presentar checklist digital de verificación
- Debe capturar fotografías con marca de agua de fecha/hora/geolocalización
- Debe registrar coordenadas GPS del establecimiento
- Debe permitir firma digital del inspector y del propietario
- Debe funcionar en modo sin conexión y sincronizar al recuperar conectividad
- Deben enviar datos al servidor web inmediatamente al completar la inspección

MÓDULO 6:	Revision y Análisis Documental

a) Flujo de Revisión Técnico-Jurídica

- El sistema debe presentar bandeja de entrada de documentos digitalizados
- Debe proveer herramientas de anotación y observaciones sobre documentos
- Debe implementar flujo de aprobación/rechazo con justificación obligatoria
- Debe notificar automáticamente al solicitante sobre el resultado
- Debe mantener registro de auditoría de todas las decisiones con fecha, hora y responsable

MÓDULO 7:	Gestión de Trámites y Cambios

a) Procesamiento de Modificaciones

- El sistema debe procesar los 26 tipos de tramites definidos en catálogos
- Cada tipo de tramite debe tener su flujo de especifico de aprobación
- Debe mantener historial completo de todos los tramites por expediente

MÓDULO 8:	Consulta Pública vía QR

a) Portal de Transparencia

- El sistema debe proveer una pagina web publica sin requerir autenticación
- Debe permitir consulta mediante escaneo de código QR del permiso físico
- Debe mostrar: datos del elemento publicitario, vigencia del permiso, ubicación, fotografías
- Debe mostrar historial de pagos de revalidación
- Debe estar disponible 24/7 con 99.5% de uptime

MÓDULO 9:	Integración con Tesorería

a) Integración con Sistema de Tesorería

- El sistema debe generar ordenes de pago hacia Tesorería vía API REST
- Debe consultar y validar recibos de pago en tiempo real
- Debe homologar conceptos de cobro entre ambos sistemas
- Debe mantener log de todas las transacciones

MÓDULO 10:	Integración con Sistema Predial

a) Validación Catastral

- El sistema debe consultar datos catastrales mediante cuenta predial vía API REST
- Debe validar que el propietario coincida con el solicitante del permiso
- Debe mostrar alertas en caso de discrepancias

MÓDULO 11:	Expediente Digital

a) Repositorio Documental

- El sistema debe mantener un expediente digital completo por cada elemento publicitario
- Debe almacenar: documentación requisito, fotografías, órdenes de pago, permisos emitidos, inspecciones, correspondencia
- Debe geolocalizar el establecimiento en mapa interactivo
- Debe mantener historial cronológico de todos los tramites realizados
  - Debe registrar bitácora de auditoría: quien hizo que y cuando

MÓDULO 12:	Revalidación Anual

a) Proceso de Revalidación

- El sistema debe generar automáticamente recordatorios de revalidación entre enero y abril de cada año
- Debe generar órdenes de pago específicas para revalidación
- Debe actualizar la vigencia del permiso al completar el pago
- Debe emitir alertas de permisos no revalidados a tiempo

MÓDULO 13:	Asignación de Número de Permiso

a) Numeración Única

- El sistema debe generar números de permiso únicos automáticamente
- La numeración debe incluir: delegación, tipo de elemento publicitario, consecutivo anual
- Debe generar código QR único vinculado al número de permiso
- Debe prevenir duplicados mediante validación de unicidad

MÓDULO 14:	Mapa Municipal Interactivo

a) Visualización Geoespacial

- El sistema debe presentar un mapa interactivo de Tijuana con todos los elementos publicitarios
- Debe permitir filtro por: tipo de elemento, delegación, vigencia de permiso
- Al hacer clic en un marcador debe mostrar: fotografía, datos básicos, tipo de elemento, vigencia
- Debe utilizar tecnología de mapas (Leaflet 2.0 o superior)

MÓDULO 15:	Autenticación y Seguridad

a) Seguridad de Acceso

- El sistema debe implementar autenticación mediante tokens JWT
- Las sesiones deben expirar automáticamente después de 30 minutos de inactividad
- Debe implementar roles y permisos granulares por modulo

- Debe cifrar datos sensibles en transito (TSL 1.3) y en reposo
- Debe registrar todos los accesos en log de auditoría
- Debe implementar política de contraseñas robustas (mínimo 8 caracteres, mayúsculas, minúsculas, números, caracteres especiales)

MÓDULO 16:	Reportes e Indicadores

a) Generación de Reportes

- El sistema debe generar los siguientes reportes:
  - Registros nuevos completos por periodo
  - Registros nuevos en proceso (por etapa del flujo)
  - Revalidaciones realizadas vs. Pendientes
  - Tramites procesados por tipo
  - Impresiones de permisos (auditoría)
  - Tiempo promedio de procesamiento por tipo de tramite
  - Establecimientos por tipo de elemento y zona geográfica
  - Recaudación por concepto y periodo
  - Productividad de inspectores
- Debe permitir exportación en formatos Excel y CSV
- Los reportes deben generarse en menos de 10 segundos para rangos de hasta 1 año

MÓDULO 17:	Middleware

a) Gateway de Integración

- El sistema debe implementar un middleware como API Gateway centralizado
- Debe gestionar las comunicaciones con: Tesorería, Sistema Predial, APP Android
- Debe implementar rate limiting para prevenir abuso
- Debe mantener log centralizado de todas las transacciones
- Debe permitir agregar nuevas integraciones sin modificar el core de ADS

MÓDULO 18:	Migración

a) Migración de Datos Legacy

- El sistema debe importar registros históricos de la base de datos anterior
- Debe validar integridad de datos durante la migración
- Debe mantener sincronización bidireccional durante periodo de coexistencia (máximo 2 meses)
- El proceso de revalidación debe marcar la transición definitiva del sistema Legacy a ADS
- Debe generar reporte de validación de migración

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

1.	**Requerimientos de Rendimiento**
a)	**Capacidad Concurrente** • El sistema debe soportar mínimo 50 usuarios concurrentes sin degradación de rendimiento • Debe procesar mínimo 1,000 transacciones por hora en horarios pico
b)	**Escalabilidad** • La arquitectura debe permitir escalar horizontalmente agregando servidores • Debe soportar crecimiento de 50% anual en volumen de datos sin rediseño

2.	**Requerimientos de Disponibilidad**
a)	**Uptime** • El sistema debe garantizar 99.5% de disponibilidad (máximo 3.65 horas de downtime mensual) • El mantenimiento programado debe realizarse en horarios de baja demanda (sábados 22:00-06:00)

3.	**Recuperación ante Desastres**
	• El sistema debe garantizar 99.5% de disponibilidad (máximo 3.65 horas de downtime mensual) • El mantenimiento programado debe realizarse en horarios de baja demanda (sábados 22:00-06:00)

4.	**Requerimientos de Seguridad**
a)	**Protección de Datos** • Todos los datos sensibles deben cifrarse en transito (TSL 1.3) y en reposo (AES-256) • El acceso a la base de datos debe estar protegido por firewall y autenticación robusta • Debe implementar protección contra ataques comunes (SQL Injection, XSS, CSRF)
b)	**Auditoría** • Todas las acciones criticas deben registrarse en log inmutable • Los logs deben incluir: usuario, fecha/hora, acción realizada, IP origen • Los logs deben conservarse por mínimo 5 años
c)	**Cumplimiento Normativo** • El sistema debe cumplir con la Ley de Protección de Datos Personales • Debe implementar mecanismos de consentimiento para uso de datos personales

XXV Ayuntamiento de Tijuana
Avenida Independencia 1350,
Zona Urbana Río, C. P. 22010

664.973.7000
www.tijuana.gob.mx
Responsabilidad de Todos

5.	**Requerimientos de Usabilidad**
a)	**Interfaz de Usuario**
	• Debe ser responsiva y funcionar correctamente en navegadores: Chrome, Firefox, Edge, Safari (ultimas 2 versiones)
	• Debe ser compatible con dispositivos móviles (tablets y smartphones)
b)	**Accesibilidad**
	• El sistema debe cumplir con estándares WCAG 2.1 nivel AA
	• Debe soportar navegación mediante teclado
	• Los mensajes de error deben ser claros y orientados a la solución

6.	**Requerimientos de Mantenibilidad**
a)	**Documentación**
	• El código fuente debe estar documentado con comentarios en línea
	• Debe entregarse documentación técnica completa: arquitectura, base de datos, APIs, instalación, configuración
	• Debe entregarse manuales de usuario por rol
b)	**Modularidad**
	• El sistema debe diseñarse con arquitectura modular que permita actualizar componentes individualmente
	• Las integraciones deben estar desacopladas mediante el middleware

7.	**Requerimientos de Portabilidad**
a)	**Independencia de Plataforma**
	• El sistema debe poder desplegarse en servidores Linux (Urbuntu 22.04) o Windows Server
	• Las bases de datos deben ser MySQL 8.0 o superior y MongoDB 8.0 o superior
	• La APP móvil debe soportar Android 8.0 (API 26) como mínimo

8.	**Requerimientos de Integración**
a)	**Integración con Sistema de Tesorería**
Comunicación Bidireccional	
	• El sistema debe comunicarse con Tesorería mediante API REST
	• Protocolo: HTTPS con autenticación OAuth 2.0
	• Formato de intercambio: JSON
	• Operaciones requeridas:
	- Generación de órdenes de pago
	- Consulta de estatus de pago

- Validación de recibos

b) Integración con Sistema Predial

Consulta de Datos Catastrales

- El sistema debe consultar el Sistema de Predial mediante API REST
- Protocolo: HTTPS con autenticación OAuth 2.0
- Formato de intercambio: JSON
- Operaciones requeridas:
  - Consulta de datos por cuenta predial
  - Validación de propietario

9. Sincronización APP Android

a) Comunicación Móvil-Servidor

- La APP debe sincronizar datos con el servidor mediante API REST
- Debe soportar operación offline con cola de sincronización
- Debe sincronizar automáticamente al detectar conectividad
- Debe resolver conflictos mediante "ultima escritura gana"

REQUERIMIENTOS DE LA APP MÓVIL

Plataforma y Compatibilidad

a) Soporte Android

- Plataforma: Android
- Version mínima: Android 8.0 (API 26)
- Version objetivo: Android 14 (API 34)
- Framework: Flutter 3.24.2 o superior con Dar 3.5.2

a) Capacidades Offline

- Debe permitir captura de datos sin conexión
- Debe almacenar localmente hasta 50 inspecciones sin sincronizar
- Debe sincronizar automáticamente al detectar conectividad

b) Cámara y Geolocalización

- Debe capturar fotografías con marca de agua automática (fecha/hora/coordenadas)
- Debe obtener coordenadas GPS con precisión de +/-10 metros
- Debe almacenar fotografías en resolución máxima del dispositivo (hasta 4K)

c) Firma Digital

- Debe capturar firma digital en pantalla táctil
- Debe almacenar firma en formato PNG transparente
- Debe validar que la firma no este vacía

XXV Ayuntamiento de Tijuana
Avenida Independencia 1350,
Zona Urbana Río, C. P. 22010

664.973.7000
www.tijuana.gob.mx
Responsabilidad de Todos

REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN

Alcance de Capacitación
a) Usuarios Finales • Capacitación presencial de 2 horas por rol • Roles a capacitar: - Administradores del sistema - Analistas revisores - Inspectores - Personal de atención ciudadana • Debe entregarse manual de usuario en PDF por rol
• Capacitación técnica para equipo de TI del Ayuntamiento • Temas: arquitectura, base de datos, respaldos, troubleshooting, administración • Debe entregarse manual técnico completo

REQUERIMIENTOS DE SOPORTE Y GARANTÍA

Periodo de Garantía
a) Garantía Post Go-Live 8 semanas • Alcance: corrección de defectos sin costo adicional • Modalidad: soporte presencial las primeras 2 semanas, luego remoto

Niveles de Servicio

SLA por Prioridad	Tiempo de Respuesta
Incidencias CRITICAS	2-4 horas 7x24
Incidencias ALTAS	4-8 horas 7x24
Incidencias MEDIAS	8-16 horas lunes a viernes 8AM-5PM
Incidencias BAJAS	Más de 16 horas, lunes a viernes 8AM-5PM

CANALES DE SOPORTE

MEDIOS DE CONTACTO
1. Correo electrónico 2. Teléfono directo 3. Acceso remoto a servidores (previa autorización)

XXV Ayuntamiento de Tijuana
Avenida Independencia 1350,
Zona Urbana Río, C. P. 22010

664.973.7000
www.tijuana.gob.mx
Responsabilidad de Todos

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1.	**Aceptación de Desarrollo**
Entregables de Software • El 100% de los 18 módulos funcionales deben estar operativos • El código fuente completo debe entregarse en repositorio Git • Todas las integraciones deben estar probadas y funcionando	
2.	**Aceptación de Pruebas**
Pruebas UAT • Mínimo 20 casos de uso representativos deben ejecutarse exitosamente • Todos los defectos críticos y altos deben estar corregidos	
3.	**Aceptación de Documentación**
Documentación Completa • Manual técnico de instalación y configuración • Manual de administración y operación • Manuales de usuario por rol • Documentación de APIs con Swagger • Diagramas de arquitectura y base de datos	

RESPONSABILIDADES

Responsabilidades del **Licitante Ganador:**

- Desarrollar e implementar el sistema según requerimientos especificados
- Entregar código fuente completo y documentación
- Capacitar a usuarios finales y equipo técnico
- Corregir defectos durante el periodo de garantía
- Brindar soporte según SLA establecido
- Mantener la confidencialidad de la información

Responsabilidades del **Ayuntamiento:**

- Proporcionar infraestructura de hardware y red
- Asignar usuarios clave para levantamiento de requerimientos
- Garantizar disponibilidad de personal para pruebas UAT
- Participar activamente en capacitaciones
- Proporcionar acceso a sistemas Legacy, Tesorería y Predial
- Validar y aprobar entregables en tiempo y forma
- Nombrar un Líder de Proyecto del lado del Ayuntamiento

XXV Ayuntamiento de Tijuana
Avenida Independencia 1350,
Zona Urbana Río, C. P. 22010

664.973.7000
www.tijuana.gob.mx
Responsabilidad de Todos

PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD

Propiedad del Sistema:

- Todo el código fuente, base de datos, documentación y componentes desarrollados será propiedad exclusiva del Ayuntamiento de Tijuana, B. C.
- El proveedor entregará código fuente completo sin restricciones
- El Ayuntamiento podrá modificar, extender o dar mantenimiento al sistema con personal propio o terceros

CONFIDENCIALIDAD

- El proveedor debe mantener confidencialidad absoluta sobre información de ciudadanos, procesos internos, credencial y datos financieros
- El personal del proveedor debe firmar acuerdos de confidencialidad individuales
- Se aplicarán sanciones legales por violación de confidencialidad

STACK TECNOLÓGICO DETALLADO

1. Sistema Operativo
•Linux Ubuntu 22.04.5 lts

2. Servidor Web
•Apache 2.4.52

3. Backend
•PHP 8.1.2
•Node.js 22.9.0

4. Bases de Datos
•MySQL 8.0.43
•MongoDB 8.0.14+

5. Fronted Web
•HTML5
•CSS3
•JavaScript ES6+
•Bootstrap 5.3.2
•jQuery (ultima versión estable)
•Leaflet 2.0 (mapas)

6. APP Móvil
•Flutter 3.9.2
•Dart 3.9.2
•Android SDK API 26-34

7. Seguridad
•JWT para autenticación
•OAuth 2.0 para terceros
•TLS 1.3
•Cifrado AES-256

8. APIs
•Arquitectura REST
•Documentación Swagger/OpenAPI

Los bienes propuestos por los licitantes en sus ofertas técnica y económica deberán cumplir como mínimo con las especificaciones y condiciones indicadas en las bases, por lo que los valores agregados no serán tomados en cuenta en la calificación correspondiente.

XXV Ayuntamiento de Tijuana
Avenida Independencia 1350,
Zona Urbana Río, C. P. 22010

664.973.7000
www.tijuana.gob.mx
Responsabilidad de Todos

LISTA DE ASISTENCIA
ADQ-2025-LP-027-XXV

RELATIVA AL ACTO DE **NOTIFICACIÓN DE ASIGNACIÓN** EN EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA **ADQ-2025-LP-027-XXV,** PARA LA **CONTRATACIÓN DEL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL PARA EL EMPADRONAMIENTO Y REGULACIÓN DE ANUNCIOS PUBLICITARIOS, PARA LA SECRETARÍA DE GOBIERNO MUNICIPAL DEL H. XXV AYUNTAMIENTO DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA.**

FECHA: 23 DE DICIEMBRE DE 2025.

#	DEPENDENCIA	NOMBRE	FIRMA
1	OFICIAL MAYOR	Lic. Nelly del Carmen Pabello Vega	
2	TESORERO MUNICIPAL	C.P. Víctor Alfonso Ramos Gómez	
3	SÍNDICA PROCURADORA	Psic. Teresita de Jesús Balderas Beltrán y/o en su representación: Teresita Ruiz Pr.	
4	CONSEJERO JURÍDICO MUNICIPAL	Lic. Alejandro Rivero Huerta	

XXV Ayuntamiento de Tijuana
Avenida Independencia 1350,
Zona Urbana Río, C. P. 22010
664.973.7000
www.tijuana.gob.mx
Responsabilidad de Todos

LISTA DE ASISTENCIA
ADQ-2025-LP-027-XXV

5	DIRECTOR GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES	**Lic. Juan Dámaso Ibarra Bribiesca** y/o en su representación: _____	
6	REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL	Mtro. Heriberto Lemuel Ramírez Jiménez	
7	SECRETARIO TÉCNICO	Lic. Abel Omar Barrón Galindo	

AREA SOLICITANTE:

8	DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	JAVIER DAVALOS VENEGAS _____	

MIGUEL ANGEL CHAVEZ V.

XXV Ayuntamiento de Tijuana
Avenida Independencia 1350,
Zona Urbana Río, C. P. 22010
664.973.7000
www.tijuana.gob.mx
Responsabilidad de Todos