

Fallo de adjudicación
LPL 067/2/2025

**“REINGENIERÍA DE PROCESOS E IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIONES EN EL
ÁREA DE CATASTRO”**

Con fundamento en los artículos 115 fracción II, primer párrafo y IV, primer párrafo, así como el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 9º primer párrafo, fracciones I, II, III, IV, V y VI, 73 primer párrafo, 79, 85 fracción IV y 88 primer y último párrafos de la Constitución Política del Estado de Jalisco; artículo 1 numeral 1, fracción III, y artículo 2 y 3, fracción IX, 34, 35 numeral 1, fracción III, 47, 59 numerales 1 y 2, 67, 69 y demás concurrente de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios; los artículos 1, 2, fracción III, 6, 15 y 16 de la Ley de Austeridad y Ahorro del Estado de Jalisco y sus Municipios; correspondiente al oficio CGIIS/DSRG/158/2025 para la Licitación **LPL 067/2/2025** referente a **“REINGENIERÍA DE PROCESOS E IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIONES EN EL ÁREA DE CATASTRO”** Requerido por la **Dirección de Sistemas de Recursos Gubernamentales**.

ANTECEDENTES:

1. El Comité de Adquisiciones de Tlajomulco de Zúñiga, aprobó en su Vigésima segunda sesión extraordinaria de Sesión del 30 de septiembre de 2025 dos mil veinticinco, las bases de este proceso de adquisición, por lo que a través de la Dirección de Recursos Materiales y por medio del portal del Gobierno de Tlajomulco de Zúñiga, en la misma fecha se publicó la convocatoria para participar, de acuerdo con el artículo 47 numeral 1 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, así como con lo establecido en el rubro “Publicación de la Convocatoria en el portal web del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco (en formato descargable)” de las bases de la licitación.

2. El 06 seis de octubre de 2025 dos mil veinticinco se llevó a cabo una junta de aclaraciones, de conformidad con los artículos 63 y 70 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, así como al rubro “Fecha, hora y lugar de la celebración de la primera Junta de Aclaraciones” de las bases de la licitación.

3. El 09 nueve de octubre de 2025 dos mil veinticinco durante la Vigésima Sesión con carácter de Ordinaria del Comité de Adquisiciones de Tlajomulco de Zúñiga, se llevó a cabo el registro y el acto de presentación de propuestas técnicas y económicas en apego a los artículos 59, fracciones V a XI y 64 a 70 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

El Comité recibieron las propuestas de (02) dos licitantes, en la inteligencia de que se condujo sin limitar el proceso de competencia y libre concurrencia, disposición contenida en el artículo 51, Numeral 1 de la Ley de compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Establecido lo anterior se hace constar que los licitantes fueron:

- **CARTODATA 2.0 S.C.**

En función de lo antes expuesto, así como a lo deliberado y resuelto por los miembros de este Comité y el área requirente, quienes conforman este acto, se emite el siguiente:

FALLO DE ADJUDICACIÓN:

Primero. El Comité de Adquisiciones de Tlajomulco de Zúñiga, resolvió que los licitantes **CARTODATA 2.0 S.C. y SIGOB S.A. DE C.V.** En su propuesta **cumplen** con los requisitos legales establecidos en las bases, los anexos y en la convocatoria de la licitación, al entregar todos los documentos. Esto es así de acuerdo con la revisión realizada por la Dirección de Recursos Materiales.

En virtud de lo anterior se adjunta tabla:

Tabla 1:

DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO SOLICITADO EN BASES	CARTODATA 2.0 S.C.	SIGOB S.A. DE C.V.
Acta Constitutiva (copia) en caso de ser persona moral.	CUMPLE	CUMPLE
Poder Representante (copia).	CUMPLE	CUMPLE
Copia de identificación vigente	CUMPLE	CUMPLE
Copia de comprobante de domicilio, vigencia no mayor a 2 meses.	CUMPLE	CUMPLE
Carátula con el texto solicitado incluyendo el nombre del participante y número de hojas de su propuesta.	CUMPLE	CUMPLE
Copia del Recibo Oficial de pago de Derechos de Bases de Licitación	CUMPLE	CUMPLE
Anexo 1 Propuesta técnica	CUMPLE	CUMPLE
Constancia de visita de campo (en caso de)	N/A	N/A
Anexo 4 Constancia de entrega de muestras (en caso de)	N/A	N/A
Curriculum del participante.	CUMPLE	CUMPLE
Carta original firmada de aceptación y apego a las disposiciones establecidas en las bases.	CUMPLE	CUMPLE
Carta bajo protesta de decir verdad de entregar los servicios solicitados de acuerdo a las necesidades y tiempos de la dependencia solicitante.	CUMPLE	CUMPLE

Carta compromiso bajo protesta de decir verdad, de mantener el precio de los bienes y/o servicios ofertados. Así como cubrir cualquier eventualidad.	CUMPLE	CUMPLE
Carta bajo protesta de decir verdad en la que garanticen la calidad de lo ofertado contra vicios ocultos del bien o servicio que ofrecen.	CUMPLE	CUMPLE
Opinión positiva emitida por el SAT, con una antigüedad menor a 30 días.	CUMPLE	CUMPLE
Constancia de Situación Fiscal Actualizada	CUMPLE	CUMPLE
Constancia de Situación Fiscal de no adeudos "INFONAVIT", con una antigüedad menor a 30 días.	CUMPLE	CUMPLE
Licencia Municipal vigente o copia de la SIEM Sistema de Información Empresarial Mexicano.	CUMPLE	CUMPLE
Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) del pago del Impuesto sobre nómina del Estado o CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, si no cuenta con trabajadores.	CUMPLE	CUMPLE
Opinión de cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social con una antigüedad menor a 30 días.	CUMPLE	CUMPLE
Anexo 7 Declaración constancia de proveedores	CUMPLE	CUMPLE
Anexo 8 Declaración escrita, bajo protesta de decir verdad, de integridad y no colusión, con el texto establecido en las bases.	CUMPLE	CUMPLE
Anexo 9 Carta de manifestación a la retención de la aportación "cinco al millar para fondo impulso Jalisco"	CUMPLE (No acepta)	CUMPLE (No acepta)
Anexo 10 Carta bajo protesta, si alguno de los miembros de su administración, socios o accionistas, asociados, miembros, así como apoderados, han trabajado, colaborado, operado o sido parte, bajo cualquier modalidad, durante los últimos 02 años, de alguna otra de las empresas o proveedores que participen.	CUMPLE	CUMPLE
Anexo 12 Estratificación de empresa	CUMPLE (pequeña)	CUMPLE (pequeña)
Anexo 5, Propuesta Económica, de	CUMPLE	CUMPLE

acuerdo a cotización.

Segundo. En atención al dictamen técnico, con número de oficio **FOLIO CGIISD/DI/321/2025** mediante el que el área requirente (Dirección de Sistemas de Recursos Gubernamentales) evaluó las propuestas, donde se valora puntualmente el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas, se califica a la propuestas del licitante **CARTODATA 2.0 S.C.** de **no solvente técnicamente** por ende, no garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas, mientras que el licitante **SIGOB S.A. DE C.V.** se le califica de **solvente** técnicamente, por ende, garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas

En virtud de lo anterior se adjunta la siguiente tabla comparativa.

Tabla 2:

CONCEPTO	CARTODATA 2.0, S.C			SIGOB S.A de C.V		
	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	MOTIVO	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	MOTIVO
1	Requisitos de los participantes: a)Para garantizar que el proveedor es fabricante de la o las soluciones ofertadas deberá presentar los registros correspondientes que lo acrediten como propietario ante INDAUTOR.	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.	Requisitos de los participantes: a)Para garantizar que el proveedor es fabricante de la o las soluciones ofertadas deberá presentar los registros correspondientes que lo acrediten como propietario ante INDAUTOR.	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.
	b)Para garantizar la correcta implementación de los servicios solicitados en proveedor deberá de contar con un modelo de madurez en dirección de proyectos al menos en nivel 3 de la NMX-R-091-SCFI-2016 acreditado y vigente ante institución autorizada.	NO CUMPLE	No se especifica en la propuesta.	b)Para garantizar la correcta implementación de los servicios solicitados en proveedor deberá de contar con un modelo de madurez en dirección de proyectos al menos en nivel 3 de la NMX-R-091-SCFI-2016 acreditado y vigente ante institución autorizada.	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.

	b) Para garantizar las buenas prácticas y correcta implementación de los desarrollos y ajustes necesarios de los subsistemas a contratar se requiere que el proveedor cuente con certificación ante la norma mexicana NMX-I-059/2-NYCE-2011.	NO CUMPLE	No se especifica en la propuesta.	b) Para garantizar las buenas prácticas y correcta implementación de los desarrollos y ajustes necesarios de los subsistemas a contratar se requiere que el proveedor cuente con certificación ante la norma mexicana NMX-I-059/2-NYCE-2011.	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.
	a) El proveedor deberá contar con personal certificado y vigente en las áreas descritas a continuación, también deberá presentar la documentación que acredite dichas certificaciones: a. Un ingeniero Scrum Master b. Certificado y número de registro vigente como DPT o DPP de la NMX-R-091-SCFI-2016, emitido y validado por institución autorizada.	NO CUMPLE	Parcialmente, se especifica en la página 108 pero falta el certificado y número de registro vigente como DPT o DPP de la NMX-R-091-S CFI-2016.	d) El proveedor deberá contar con personal certificado y vigente en las áreas descritas a continuación, también deberá presentar la documentación que acredite dichas certificaciones: a. Un ingeniero Scrum Master b. Certificado y número de registro vigente como DPT o DPP de la NMX-R-091-SCFI-2016, emitido y validado por institución autorizada.	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.
2	1.SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA IMPLEMENTACIÓN. 1.1. Se requiere que el licitante integre los servicios de implementación del sistema de CATASTRO. 1.2. Se requiere que el licitante realice la migración de información histórica de CATASTRO. 1.3. Se requiere que el licitante integre los servicios necesarios de desarrollo de adecuaciones para el municipio. 1.4. Se requiere que el licitante integre los servicios necesarios de capacitación en base a un plan de capacitación. 1.5. Se requiere que el licitante considere los servicios necesarios para la	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.	1.SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA IMPLEMENTACIÓN. 1.1. Se requiere que el licitante integre los servicios de implementación del sistema de CATASTRO. 1.2. Se requiere que el licitante realice la migración de información histórica de CATASTRO. 1.3. Se requiere que el licitante integre los servicios necesarios de desarrollo de adecuaciones para el municipio. 1.4. Se requiere que el licitante integre los servicios necesarios de capacitación en base a un plan de capacitación. 1.5. Se requiere que el licitante considere los servicios necesarios para la	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.

	coordinación general del proyecto mediante un plan detallado en base a su propuesta.			coordinación general del proyecto mediante un plan detallado en base a su propuesta.	TLAJOMULCO GOBIERNO MUNICIPAL	
3	PROCESOS PARA DOCUMENTAR E IMPLEMENTAR 2. REINGENIERÍA DE PROCESOS DE CATASTRO PROCESOS SUSTANTIVOS PARA IMPLEMENTAR EN LA PLATAFORMA. 2.1. Apertura y Creación de Cuenta. 2.1.1. Apertura de cuentas por registro de fraccionamiento nuevo. 2.1.2. Apertura de cuentas por registro de condominio nuevo. 2.1.3. Apertura de cuenta predial 2.1.4. Apertura de cuenta por subdivisión de predios. 2.2. Rectificación y Actualización de Información Catastral. 2.2.1. Rectificación masiva de superficie de fraccionamiento 2.2.2. Rectificación masiva de superficie de condominio. 2.2.3. Rectificación del valor fiscal. 2.2.4. Rectificación de tasa por uso de suelo. 2.2.5. Rectificación de nombre del propietario. 2.2.6. Rectificación de domicilio de notificación. 2.2.7. Rectificación de datos técnicos por manifestación de construcción y demolición. 2.2.8. Rectificación de datos técnicos por cambio de clasificación de rústico a urbano. 2.2.9. Rectificación de datos técnicos de valor fiscal.	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.	PROCESOS PARA DOCUMENTAR E IMPLEMENTAR 2. REINGENIERÍA DE PROCESOS DE CATASTRO PROCESOS SUSTANTIVOS PARA IMPLEMENTAR EN LA PLATAFORMA. 2.1. Apertura y Creación de Cuenta. 2.1.1. Apertura de cuentas por registro de fraccionamiento nuevo. 2.1.2. Apertura de cuentas por registro de condominio nuevo. 2.1.3. Apertura de cuenta predial 2.1.4. Apertura de cuenta por subdivisión de predios. 2.2. Rectificación y Actualización de Información Catastral. 2.2.1. Rectificación masiva de superficie de fraccionamiento 2.2.2. Rectificación masiva de superficie de condominio. 2.2.3. Rectificación del valor fiscal. 2.2.4. Rectificación de tasa por uso de suelo. 2.2.5. Rectificación de nombre del propietario. 2.2.6. Rectificación de domicilio de notificación. 2.2.7. Rectificación de datos técnicos por manifestación de construcción y demolición. 2.2.8. Rectificación de datos técnicos por cambio de clasificación de rústico a urbano. 2.2.9. Rectificación de datos técnicos de valor fiscal.	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.

2.2.10. Rectificación de datos técnicos de ubicación del predio. 2.2.11. Rectificación de datos técnicos de superficie del predio. 2.3. Fusión, Subdivisión y Transmisión Patrimonial. 2.3.1. Fusión de predios. 2.3.2. Fusión múltiple. 2.3.3. Subdivisión de cuentas múltiples. 2.3.4. Transmisión patrimonial. 2.4. Gestión de Avalúos y Opiniones Técnicas. 2.4.1. Recepción de avalúo externo. 2.4.2. Captura de avalúos. 2.4.3. Opinión de uso de suelo. 2.4.4. Informe técnico catastral. 2.5. Mantenimiento de Cuentas y Control de Movimientos. 2.5.1. Reactivar cuenta. 2.5.2. Prescripción de adeudo masiva. 2.5.3. Prescripción de adeudo. 2.5.4. Cancelación de cuentas masivas. 2.5.5. Cancelación de cuenta predial por duplicidad o en otro municipio 2.5.6. Bloqueo de movimientos. 2.5.7. Actualización del % de propiedad. 2.6. Certificaciones y Documentación. 2.6.1. Copia simple. 2.6.2. Copia certificada. 2.6.3. Certificados (incluye distintos tipos, como de propiedad, de un predio con o sin historial		2.2.10. Rectificación de datos técnicos de ubicación del predio. 2.2.11. Rectificación de datos técnicos de superficie del predio. 2.3. Fusión, Subdivisión y Transmisión Patrimonial. 2.3.1. Fusión de predios. 2.3.2. Fusión múltiple. 2.3.3. Subdivisión de cuentas múltiples. 2.3.4. Transmisión patrimonial. 2.4. Gestión de Avalúos y Opiniones Técnicas. 2.4.1. Recepción de avalúo externo. 2.4.2. Captura de avalúos. 2.4.3. Opinión de uso de suelo. 2.4.4. Informe técnico catastral. 2.5. Mantenimiento de Cuentas y Control de Movimientos. 2.5.1. Reactivar cuenta. 2.5.2. Prescripción de adeudo masiva. 2.5.3. Prescripción de adeudo. 2.5.4. Cancelación de cuentas masivas. 2.5.5. Cancelación de cuenta predial por duplicidad o en otro municipio 2.5.6. Bloqueo de movimientos. 2.5.7. Actualización del % de propiedad. 2.6. Certificaciones y Documentación. 2.6.1. Copia simple. 2.6.2. Copia certificada. 2.6.3. Certificados (incluye distintos tipos, como de propiedad, de un predio con o sin historial	
--	--	--	--

catastral, de inexistencia cartográfica, entre otros). 2.6.4. Certificación de planos. 2.6.5. Certificación de única propiedad. INFORMES Y REPORTES SUSTANTIVOS PARA IMPLEMENTAR. 2.7. Convenios y Pagos. 2.7.1. Alta de Convenios. 2.7.2. Aplicación del Trato de Pago Indebido del Impuesto Predial. 2.7.3. Convenios sobre Impuestos Prediales. 2.7.4. Reporte de Convenios Cancelados. 2.7.5. Reporte de Convenios Pagados. 2.7.6. Reporte de Convenios Vigentes. 2.7.7. Relación de Comprobantes para apertura de cuentas. 2.8. Estado de Cuenta. 2.8.1. Estado de Cuenta Concentrado. 2.8.2. Estado de Cuenta Desglosado. 2.8.3. Estado de Cuenta Desglosado Parcial. 2.8.4. Estado de Cuenta Parcial por Bimestre. 2.9. Trámites. 2.9.1. Ficha de Trámite Simple. 2.9.2. Ficha Trámite Masivo. 2.9.3. Solicitud de Trámite. 2.10. Notificaciones. 2.10.1. Notificación de Movimiento Catastral Solicitud. 2.10.2. Notificación de Movimiento Catastral Comprobante Nuevo.		catastral, de inexistencia cartográfica, entre otros). 2.6.4. Certificación de planos. 2.6.5. Certificación de única propiedad. INFORMES Y REPORTES SUSTANTIVOS PARA IMPLEMENTAR. 2.7. Convenios y Pagos. 2.7.1. Alta de Convenios. 2.7.2. Aplicación del Trato de Pago Indebido del Impuesto Predial. 2.7.3. Convenios sobre Impuestos Prediales. 2.7.4. Reporte de Convenios Cancelados. 2.7.5. Reporte de Convenios Pagados. 2.7.6. Reporte de Convenios Vigentes. 2.7.7. Relación de Comprobantes para apertura de cuentas. 2.8. Estado de Cuenta. 2.8.1. Estado de Cuenta Concentrado. 2.8.2. Estado de Cuenta Desglosado. 2.8.3. Estado de Cuenta Desglosado Parcial. 2.8.4. Estado de Cuenta Parcial por Bimestre. 2.9. Trámites. 2.9.1. Ficha de Trámite Simple. 2.9.2. Ficha Trámite Masivo. 2.9.3. Solicitud de Trámite. 2.10. Notificaciones. 2.10.1. Notificación de Movimiento Catastral Solicitud. 2.10.2. Notificación de Movimiento Catastral Comprobante Nuevo.	
---	--	---	--

	2.10.3. Notificación de Movimiento Catastral Comprobante C. 2.10.4. Notificación de Movimiento Catastral Cuenta Nueva. 2.10.5. Notificación de Movimiento Catastral Histórico. 2.11. Otros reportes. 2.11.1. Créditos Web. 2.11.2. Lista de Comprobantes Catastrales. 2.11.3. Lista de Transmisiones Patrimoniales. 2.11.4. Listado de Convenios Cancelados. 2.11.5. Orden Pago por Créditos Peritos Web. 2.11.6. Pagos. 2.11.7. Prescripción de Adeudo. 2.11.8. Prescripción Masiva. 2.11.9. Tabla de Amortización de convenio de pago.			2.10.3. Notificación de Movimiento Catastral Comprobante C. 2.10.4. Notificación de Movimiento Catastral Cuenta Nueva. 2.10.5. Notificación de Movimiento Catastral Histórico. 2.11. Otros reportes. 2.11.1. Créditos Web. 2.11.2. Lista de Comprobantes Catastrales. 2.11.3. Lista de Transmisiones Patrimoniales. 2.11.4. Listado de Convenios Cancelados. 2.11.5. Orden Pago por Créditos Peritos Web. 2.11.6. Pagos. 2.11.7. Prescripción de Adeudo. 2.11.8. Prescripción Masiva. 2.11.9. Tabla de Amortización de convenio de pago.	TLAJOMULCO GOBIERNO MUNICIPAL	
4	3. FUNCIONALIDADES MÍNIMAS REQUERIDAS 3.1. Gestión de Información del Predio 3.1.1. El sistema deberá permitir registrar toda la información del predio conforme su estructura de datos e información proporcionada por el municipio (datos de propietarios y participes, valores del terreno, valores de la construcción, valor catastral, servicios, datos de RPP y demás campos de información a proporcionar). 3.1.2. El sistema deberá de afectar la información del predio solo a través de procesos y trámites que lleven trazabilidad y registro de información histórica. 3.1.3. El sistema deberá generar una bitácora de	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.	3. FUNCIONALIDADES MÍNIMAS REQUERIDAS 3.1. Gestión de Información del Predio 3.1.1. El sistema deberá permitir registrar toda la información del predio conforme su estructura de datos e información proporcionada por el municipio (datos de propietarios y participes, valores del terreno, valores de la construcción, valor catastral, servicios, datos de RPP y demás campos de información a proporcionar). 3.1.2. El sistema deberá de afectar la información del predio solo a través de procesos y trámites que lleven trazabilidad y registro de información histórica. 3.1.3. El sistema deberá generar una bitácora de	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.

cualquier cambio realizado al predio. 3.1.4. El sistema catastral deberá contar con un módulo que permita publicar la ficha informativa de los trámites al público. 3.1.5. El sistema de catastro deberá contar con un módulo que permita parametrizar los flujos de cada trámite, así como los requisitos, 3.1.6. El sistema deberá permitir la consulta de la ficha catastral del predio con sus datos 3.1.7. El sistema deberá manejar alertas informativas (solo aviso) y restrictivas (que no permitan realizar algún pago o trámite), dichas alertas deberán de tener la información de la razón de la alerta como dependencia que lo solicita, documento anexo, fecha de la alerta, fecha de término. 3.2. Módulo de Cálculo de Predial 3.2.1. El sistema deberá permitir realizar el cálculo y ajustes del importe del impuesto predial de cada predio. 3.2.2. El sistema deberá de permitir la captura de los parámetros y cálculos considerados en la ley de ingresos vigente y hasta 5 años anteriores. 3.2.3. El sistema deberá permitir la emisión de un estado de cuenta de adeudos de predial. 3.2.4. El sistema deberá manejar una cuenta única para homologar varios predios por propietario. 3.2.5. El sistema deberá de permitir realizar convenios y parametrizar las parcialidades y reglas de cada convenio.		cualquier cambio realizado al predio. 3.1.4. El sistema catastral deberá contar con un módulo que permita publicar la ficha informativa de los trámites al público. 3.1.5. El sistema de catastro deberá contar con un módulo que permita parametrizar los flujos de cada trámite, así como los requisitos, 3.1.6. El sistema deberá permitir la consulta de la ficha catastral del predio con sus datos 3.1.7. El sistema deberá manejar alertas informativas (solo aviso) y restrictivas (que no permitan realizar algún pago o trámite), dichas alertas deberán de tener la información de la razón de la alerta como dependencia que lo solicita, documento anexo, fecha de la alerta, fecha de término. 3.2. Módulo de Cálculo de Predial 3.2.1. El sistema deberá permitir realizar el cálculo y ajustes del importe del impuesto predial de cada predio. 3.2.2. El sistema deberá de permitir la captura de los parámetros y cálculos considerados en la ley de ingresos vigente y hasta 5 años anteriores. 3.2.3. El sistema deberá permitir la emisión de un estado de cuenta de adeudos de predial. 3.2.4. El sistema deberá manejar una cuenta única para homologar varios predios por propietario. 3.2.5. El sistema deberá de permitir realizar convenios y parametrizar las parcialidades y reglas de cada convenio.	
---	--	---	---------

3.2.6. El sistema deberá permitir la emisión de órdenes de pago de predial. 3.2.7. El sistema deberá de permitir la configuración de catálogos necesarios para los cálculos como UMA, Salarios Mínimos. 3.2.8. El sistema deberá de contar catálogos para la parametrización de descuentos, recargos, accesorios y actualizaciones. 3.3. Módulo de Trámites 3.3.1. Deberá de contar con la opción de registro de la información de los trámites al menos con los siguientes datos: Información general del trámite, folio, lugar de atención, requisitos, costos, canales de atención, pasos a seguir por cada canal de atención, fundamento jurídico, responsable, y demás información relevante del trámite. 3.3.2. Deberá de poder emitir la ficha informativa de cada trámite a través de un portal web. 3.3.3. Deberá de poder consultarse toda la información mediante un portal web. 3.3.4. Deberá de tener la posibilidad de configurar citas con al menos las siguientes opciones: Tiempo de atención, capacidad de atención por ubicación-ventanillas-funcionarios, disponibilidad diaria de citas, semáforos de capacidad diaria, reservación de cita, días inhábiles, emisión de confirmación en pdf y por correo, folio de la cita, posibilidad de cancelar o reagendar. 3.3.5. Deberá permitir generar citas para atender		3.2.6. El sistema deberá permitir la emisión de órdenes de pago de predial. 3.2.7. El sistema deberá de permitir la configuración de catálogos necesarios para los cálculos como UMA, Salarios Mínimos. 3.2.8. El sistema deberá de contar catálogos para la parametrización de descuentos, recargos, accesorios y actualizaciones. 3.3. Módulo de Trámites 3.3.1. Deberá de contar con la opción de registro de la información de los trámites al menos con los siguientes datos: Información general del trámite, folio, lugar de atención, requisitos, costos, canales de atención, pasos a seguir por cada canal de atención, fundamento jurídico, responsable, y demás información relevante del trámite. 3.3.2. Deberá de poder emitir la ficha informativa de cada trámite a través de un portal web. 3.3.3. Deberá de poder consultarse toda la información mediante un portal web. 3.3.4. Deberá de tener la posibilidad de configurar citas con al menos las siguientes opciones: Tiempo de atención, capacidad de atención por ubicación-ventanillas-funcionarios, disponibilidad diaria de citas, semáforos de capacidad diaria, reservación de cita, días inhábiles, emisión de confirmación en pdf y por correo, folio de la cita, posibilidad de cancelar o reagendar. 3.3.5. Deberá permitir generar citas para atender	<i>[Handwritten signatures and marks in blue and green ink]</i>
---	--	---	--

cualquier trámite que se requiera. 3.4. Módulo de Procesos. 3.4.1. El módulo de procesos deberá de contar con un módulo que permita la parametrización de los procesos requeridos por cada trámite catastral requerido en el municipio en el apartado de procesos requeridos. 3.4.2. El módulo de procesos deberá de permitir la configuración de un flujo para cada trámite. 3.4.3. El módulo de procesos deberá de poder consumir documentos y reportes creados en el servidor de reportes tales como ficha, catastral, documentos de cada trámite. 3.4.4. El módulo de procesos deberá permitir almacenar de forma electrónica los documentos generados. 3.4.5. El módulo de proceso deberá permitir generar un expediente electrónico del proceso y documentos del trámite. 3.4.6. El sistema deberá contar con un repositorio digital de requisitos del contribuyente. 3.4.7. El módulo de procesos deberá permitir integrar códigos QR para validar la autenticidad de los documentos emitidos. 3.4.8. El módulo de procesos deberá permitir la integración de firma electrónica para firmado digital de documentos. 3.4.9. El módulo de procesos deberá permitir la carga de requisitos de forma digital mediante un portal web. 3.4.10. El módulo de procesos deberá permitir la			cualquier trámite que se requiera. 3.4. Módulo de Procesos. 3.4.1. El módulo de procesos deberá de contar con un módulo que permita la parametrización de los procesos requeridos por cada trámite catastral requerido en el municipio en el apartado de procesos requeridos. 3.4.2. El módulo de procesos deberá de permitir la configuración de un flujo para cada trámite. 3.4.3. El módulo de procesos deberá de poder consumir documentos y reportes creados en el servidor de reportes tales como ficha, catastral, documentos de cada trámite. 3.4.4. El módulo de procesos deberá permitir almacenar de forma electrónica los documentos generados. 3.4.5. El módulo de proceso deberá permitir generar un expediente electrónico del proceso y documentos del trámite. 3.4.6. El sistema deberá contar con un repositorio digital de requisitos del contribuyente. 3.4.7. El módulo de procesos deberá permitir integrar códigos QR para validar la autenticidad de los documentos emitidos. 3.4.8. El módulo de procesos deberá permitir la integración de firma electrónica para firmado digital de documentos. 3.4.9. El módulo de procesos deberá permitir la carga de requisitos de forma digital mediante un portal web. 3.4.10. El módulo de procesos deberá permitir la		
---	--	--	---	--	--

configuración de un folio para cada trámite. 3.4.11. El módulo de procesos deberá permitir al ciudadano dar seguimiento a su trámite mediante el folio a través de un portal web. 3.4.12. El módulo de procesos deberá permitir modificar cualquier parámetro del flujo sin necesidad de modificar el código fuente. 3.5. Integraciones. 3.5.1. El sistema deberá permitir la integración con el sistema de gestión de pagos del municipio para proporcionar la información de pago del impuesto predial actualizado. 3.5.2. El sistema deberá interactuar con el sistema geomático del municipio (eCarto) para la georreferenciación de predios y retroalimentación de valores catastrales. 3.5.3. El sistema deberá de poder integrarse con el sistema gestor de archivos (alchemy y Alfresco) para la consulta y almacenamiento de documentos electrónicos relacionados con los predios. 3.5.4. El sistema deberá permitir desarrollo de APIS para integración de sistemas del municipio. 3.5.5. El sistema deberá permitir la interacción con el sistema gestor de cuentas de agua. 3.5.6. El sistema deberá permitir la consulta para proporcionar información a diversas plataformas del municipio mediante la autenticación y medios de seguridad que permitan la trazabilidad de acceso a la información.		configuración de un folio para cada trámite. 3.4.11. El módulo de procesos deberá permitir al ciudadano dar seguimiento a su trámite mediante el folio a través de un portal web. 3.4.12. El módulo de procesos deberá permitir modificar cualquier parámetro del flujo sin necesidad de modificar el código fuente. 3.5. Integraciones. 3.5.1. El sistema deberá permitir la integración con el sistema de gestión de pagos del municipio para proporcionar la información de pago del impuesto predial actualizado. 3.5.2. El sistema deberá interactuar con el sistema geomático del municipio (eCarto) para la georreferenciación de predios y retroalimentación de valores catastrales. 3.5.3. El sistema deberá de poder integrarse con el sistema gestor de archivos (alchemy y Alfresco) para la consulta y almacenamiento de documentos electrónicos relacionados con los predios. 3.5.4. El sistema deberá permitir desarrollo de APIS para integración de sistemas del municipio. 3.5.5. El sistema deberá permitir la interacción con el sistema gestor de cuentas de agua. 3.5.6. El sistema deberá permitir la consulta para proporcionar información a diversas plataformas del municipio mediante la autenticación y medios de seguridad que permitan la trazabilidad de acceso a la información.	LAJOMULCO GOBIERNO MUNICIPAL
--	--	--	-------------------------------------

4.SISTEMA DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (ANALÍTICA). Descripción: El subsistema de ANALÍTICA deberá permitir el monitoreo y consulta de la información mediante diferentes gráficas generadas en tiempo real para conocer la información más relevante de la base de datos creada mediante indicadores de desempeño definidos como, por ejemplo: Total de predios, por uso, por tipo de predio, trámites en proceso y los que determine el municipio como datos relevantes. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: 4.1. El sistema deberá contar con un visor grafico 4.2. Deberá soportar diferentes estilos de gráficas y diagramas enunciativos, pero no limitativas como son; Graficas de serie de datos, grafica de líneas de tiempo sobre periodos de tiempo, graficas de barras, graficas de área, histogramas, mapas de calor, grafica de pie, velocímetro, tablas de datos, mini gráficos y mapas. 4.3. Deberá permitir manejar alertas en base a parámetros o flujos determinados por el usuario. 4.4. Deberá permitir la selección de rangos de fechas para consulta de datos. 4.5. Deberá permitir configurar el tiempo de auto refresh o de actualización de la información. 4.6. Deberá permitir actualizar la información de forma manual.	NO CUMPLE	Lo menciona de manera inconclusa en su propuesta.	4.SISTEMA DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (ANALÍTICA). Descripción: El subsistema de ANALÍTICA deberá permitir el monitoreo y consulta de la información mediante diferentes gráficas generadas en tiempo real para conocer la información más relevante de la base de datos creada mediante indicadores de desempeño definidos como, por ejemplo: Total de predios, por uso, por tipo de predio, trámites en proceso y los que determine el municipio como datos relevantes. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: 4.1. El sistema deberá contar con un visor grafico 4.2. Deberá soportar diferentes estilos de gráficas y diagramas enunciativos, pero no limitativas como son; Graficas de serie de datos, grafica de líneas de tiempo sobre periodos de tiempo, graficas de barras, graficas de área, histogramas, mapas de calor, grafica de pie, velocímetro, tablas de datos, mini gráficos y mapas. 4.3. Deberá permitir manejar alertas en base a parámetros o flujos determinados por el usuario. 4.4. Deberá permitir la selección de rangos de fechas para consulta de datos. 4.5. Deberá permitir configurar el tiempo de auto refresh o de actualización de la información. 4.6. Deberá permitir actualizar la información de forma manual.	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.
---	------------------	--	---	------------------	---

4.7. Deberá permitir compartir un panel mediante una liga o URL. 4.8. Deberá permitir generar una instantánea de la consulta en pantalla. 4.9. Se deberá poder consultar de cualquier dispositivo como Tablet, celular, Smart tv. laptop. 4.10. Gráficas de los indicadores más importantes. 4.11. Deberá permitir la consulta de paneles de información públicos configurable 4.12. Deberá permitir marcado de graficas o paneles favoritos. 4.13. Deber de permitir listado de graficas consultadas recientes. 4.14. Deberá permitir la búsqueda de gráficas. 4.15. Deberá permitir organizar los paneles mediante folder o etiquetas. 4.16. Se puede consultar de cualquier dispositivo como Tablet, celular, Smart tv. laptop. 4.17. Deberá de contar con un editor que permita la creación de gráficos o paneles de gráficos. 4.18. Deberá permitir crear paneles de información integrando diferentes tipos de gráficas y datos. 4.19. Deberá permitir la selección de la fuente de datos a consultar. 4.20. Deberá permitir el uso de querys en el lenguaje de la fuente de datos seleccionada. 4.21. Deberá de permitir usar fuentes de datos mezcladas en un solo panel. 4.22. Deberá de contar con las siguientes funcionalidades para transformación de datos como son; Agregar campos		4.7. Deberá permitir compartir un panel mediante una liga o URL. 4.8. Deberá permitir generar una instantánea de la consulta en pantalla. 4.9. Se deberá poder consultar de cualquier dispositivo como Tablet, celular, Smart tv. laptop. 4.10. Gráficas de los indicadores más importantes. 4.11. Deberá permitir la consulta de paneles de información públicos configurable 4.12. Deberá permitir marcado de graficas o paneles favoritos. 4.13. Deber de permitir listado de graficas consultadas recientes. 4.14. Deberá permitir la búsqueda de gráficas. 4.15. Deberá permitir organizar los paneles mediante folder o etiquetas. 4.16. Se puede consultar de cualquier dispositivo como Tablet, celular, Smart tv. laptop. 4.17. Deberá de contar con un editor que permita la creación de gráficos o paneles de gráficos. 4.18. Deberá permitir crear paneles de información integrando diferentes tipos de gráficas y datos. 4.19. Deberá permitir la selección de la fuente de datos a consultar. 4.20. Deberá permitir el uso de querys en el lenguaje de la fuente de datos seleccionada. 4.21. Deberá de permitir usar fuentes de datos mezcladas en un solo panel. 4.22. Deberá de contar con las siguientes funcionalidades para transformación de datos como son; Agregar campos	Handwritten signatures and marks in blue and green ink.
---	--	---	--

calculados, concatenar campos, configurar el resultado de queries, integrar filtros de datos, agrupar datos, ordenamiento de datos. 4.23. Deberá permitir configurar alertas mediante reglas definidas y flujos preconfigurados para notificar en base a algún parámetro determinado. 4.24. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de estar basada en Código Abierto (AGPLv3). 4.25. Deberá poder implementarse al menos en los siguientes sistemas operativos; Debían / Ubuntu, RPM-based Linux (CentOS, Fedora, OpenSuse, RedHat), macOS, Windows. 4.26. Deberá ser accesible a través de navegadores web como Google Chrome, Firefox, Safari, Edge, Opera. 4.27. La plataforma de Visualización y Análisis deberá tener la capacidad de tomar los datos en el origen del mismo dato, sin la necesidad de reprocesar y/o almacenar la data en bases de terceros. 4.28. La plataforma de Visualización y Análisis deberá permitir elaborar paneles dinámicos de datos. 4.29. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de permitir tener por lo menos las siguientes fuentes de datos, enunciadas mas no limitativas: Graphite, Prometheus, Elasticsearch, InfluxDB, OpenTSDB, MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, AWS Cloudwatch. 4.30. La plataforma de Visualización y Análisis	calculados, concatenar campos, configurar el resultado de queries, integrar filtros de datos, agrupar datos, ordenamiento de datos. 4.23. Deberá permitir configurar alertas mediante reglas definidas y flujos preconfigurados para notificar en base a algún parámetro determinado. 4.24. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de estar basada en Código Abierto (AGPLv3). 4.25. Deberá poder implementarse al menos en los siguientes sistemas operativos; Debían / Ubuntu, RPM-based Linux (CentOS, Fedora, OpenSuse, RedHat), macOS, Windows. 4.26. Deberá ser accesible a través de navegadores web como Google Chrome, Firefox, Safari, Edge, Opera. 4.27. La plataforma de Visualización y Análisis deberá tener la capacidad de tomar los datos en el origen del mismo dato, sin la necesidad de reprocesar y/o almacenar la data en bases de terceros. 4.28. La plataforma de Visualización y Análisis deberá permitir elaborar paneles dinámicos de datos. 4.29. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de permitir tener por lo menos las siguientes fuentes de datos, enunciadas mas no limitativas: Graphite, Prometheus, Elasticsearch, InfluxDB, OpenTSDB, MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, AWS Cloudwatch. 4.30. La plataforma de Visualización y Análisis
--	--

	deberá de permitir; Explorar Alertar, marcar anotaciones, 4.31. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de soportar paneles configurables y reutilizables, en otras aproximaciones de análisis. 4.32. Deberá correr en una imagen de contenedor o docker. 4.33. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de incluir el soporte de por lo menos los siguientes métodos de autenticación: LDAP y OAuth. 4.34. Deberá permitir configurar accesos a ciertas direcciones IP o hostnames para las fuentes de datos. 4.35. Deberá permitir el acceso a través de proxy server. 4.36. Deberá limitar el acceso a paneles y graficas mediante limitar el acceso a las queries de fuentes de datos. 4.37. Deberá permitir el uso de algoritmos de encriptación AES (Advanced Encryption Estándar) y el uso de tokens de seguridad. 4.38. Debe de manejar permisos de acceso para; administrador, visores y/o editores.			deberá de permitir; Explorar Alertar, marcar anotaciones, 4.31. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de soportar paneles configurables y reutilizables, en otras aproximaciones de análisis. 4.32. Deberá correr en una imagen de contenedor o docker. 4.33. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de incluir el soporte de por lo menos los siguientes métodos de autenticación: LDAP y OAuth. 4.34. Deberá permitir configurar accesos a ciertas direcciones IP o hostnames para las fuentes de datos. 4.35. Deberá permitir el acceso a través de proxy server. 4.36. Deberá limitar el acceso a paneles y graficas mediante limitar el acceso a las queries de fuentes de datos. 4.37. Deberá permitir el uso de algoritmos de encriptación AES (Advanced Encryption Estándar) y el uso de tokens de seguridad. 4.38. Debe de manejar permisos de acceso para; administrador, visores y/o editores.	LAJOMULCO GOBIERNO MUNICIPAL	
6	5.SERVIDOR DE REPORTES O REPORTEADOR DE CATASTRO Descripción: El subsistema de reporteador deberá funcionar como un servidor y administrador de reportes y dashboards o paneles de gráficos, que cuente con reportes precargados de forma estándar de consulta de información que sea una plataforma que permita a	NO CUMPLE	Lo menciona de manera inconclusa en su propuesta.	5.SERVIDOR DE REPORTES O REPORTEADOR DE CATASTRO Descripción: El subsistema de reporteador deberá funcionar como un servidor y administrador de reportes y dashboards o paneles de gráficos, que cuente con reportes precargados de forma estándar de consulta de información que sea una plataforma que permita a	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo

los usuarios la edición, creación y modificación de reportes.

Deberá ser un componente web accesible a través de los principales navegadores del mercado y deberá permitir la explotación de información de los diferentes módulos del sistema y de diferentes bases de datos.

El módulo deberá tener reportes predefinidos que permitan ejecutar y consultar los reportes básicos del sistema, además de esto que cuente con funcionalidades importantes para la manipulación de estos como; Crear nuevos reportes, clonar, editar o calendarizar reportes automatizados.

FUNCIONALIDADES REQUERIDAS:

Subsistema de reporteador o servidor de reportes.

Esta funcionalidad deberá permitir la administración, gestión, consulta, edición, borrado y acceso a los reportes y paneles almacenados en dicho servidor.

5.1. Repositorio de reportes generados (Se deberá almacenar históricos de reportes emitidos en PDF o Excel).

5.2. Generados (Se deberá almacenar históricos de reportes emitidos en PDF o Excel).

5.3. Acceso mediante permisos o roles a los reportes autorizados.

5.4. Deberá tener un versionamiento de los archivos fuente de reportes modificados.

5.5. Deberá permitir hacer "rollback" o regresar a

los usuarios la edición, creación y modificación de reportes.

Deberá ser un componente web accesible a través de los principales navegadores del mercado y deberá permitir la explotación de información de los diferentes módulos del sistema y de diferentes bases de datos.

El módulo deberá tener reportes predefinidos que permitan ejecutar y consultar los reportes básicos del sistema, además de esto que cuente con funcionalidades importantes para la manipulación de estos como; Crear nuevos reportes, clonar, editar o calendarizar reportes automatizados.

FUNCIONALIDADES REQUERIDAS:

Subsistema de reporteador o servidor de reportes.

Esta funcionalidad deberá permitir la administración, gestión, consulta, edición, borrado y acceso a los reportes y paneles almacenados en dicho servidor.

5.1. Repositorio de reportes generados (Se deberá almacenar históricos de reportes emitidos en PDF o Excel).

5.2. Generados (Se deberá almacenar históricos de reportes emitidos en PDF o Excel).

5.3. Acceso mediante permisos o roles a los reportes autorizados.

5.4. Deberá tener un versionamiento de los archivos fuente de reportes modificados.

5.5. Deberá permitir hacer "rollback" o regresar a

una versión anterior del reporte. 5.6. Deberá permitir el manejo de categorías o etiquetas para clasificar los reportes o gráficas. 5.7. Deberá permitir búsquedas por nombre para localizar la gráfica o reporte deseado. 5.8. Deberá permitir marcar graficas o reportes como favoritos para un acceso más fácil al usuario. 5.9. Deberá manejar niveles de seguridad por roles o usuario, para determinar a qué gráficas y reportes tiene acceso el usuario. 5.10. Deberá permitir accesos de administrador para la edición o modificación de graficas o reportes y bloquear estos permisos a los usuarios que no tengan estas facultades. 5.11. Debe permitir almacenar los documentos de los reportes ejecutados de forma histórica con fecha, hora de emisión. 5.12. Deberá contar con un editor y visualizador de reportes dinámico y amigable. 5.13. Deberá permitir modificar reportes existentes precargados. 5.14. Deberá permitir agregar diferentes parámetros de filtrado seleccionables por el usuario. 5.15. Deberá permitir creación de reportes desde cero mediante el acceso de información de la base de datos. 5.16. Deberá de permitir "clonar" reportes, copiar y modificar un reporte existente. 5.17. Deberá de almacenar cada archivo de reporte un versionamiento de cada reporte modificado		una versión anterior del reporte. 5.6. Deberá permitir el manejo de categorías o etiquetas para clasificar los reportes o gráficas. 5.7. Deberá permitir búsquedas por nombre para localizar la gráfica o reporte deseado. 5.8. Deberá permitir marcar graficas o reportes como favoritos para un acceso más fácil al usuario. 5.9. Deberá manejar niveles de seguridad por roles o usuario, para determinar a qué gráficas y reportes tiene acceso el usuario. 5.10. Deberá permitir accesos de administrador para la edición o modificación de graficas o reportes y bloquear estos permisos a los usuarios que no tengan estas facultades. 5.11. Debe permitir almacenar los documentos de los reportes ejecutados de forma histórica con fecha, hora de emisión. 5.12. Deberá contar con un editor y visualizador de reportes dinámico y amigable. 5.13. Deberá permitir modificar reportes existentes precargados. 5.14. Deberá permitir agregar diferentes parámetros de filtrado seleccionables por el usuario. 5.15. Deberá permitir creación de reportes desde cero mediante el acceso de información de la base de datos. 5.16. Deberá de permitir "clonar" reportes, copiar y modificar un reporte existente. 5.17. Deberá de almacenar cada archivo de reporte un versionamiento de cada reporte modificado	TLAJOMULCO GOBIERNO MUNICIPAL
--	--	--	--------------------------------------

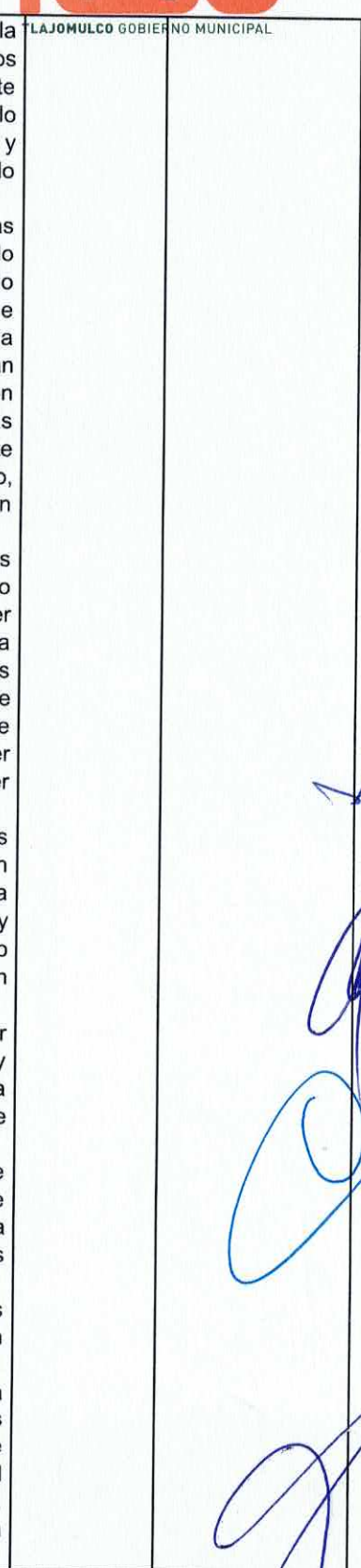
para poder recuperarlo en caso necesario. 5.18. Deberá permitir definir filtros específicos para el reporte. 5.19. Deberá permitir la configuración de plantillas base para los reportes y reutilizarlas. 5.20. Deberá permitir el uso de variables para generar los encabezados y pie de página de los reportes. 5.21. Deberá permitir la impresión en los reportes de datos como; usuario que lo emitió, fecha y hora. 5.22. Deberá permitir ordenamiento interactivo para que el usuario pueda navegar en diferentes secciones de la información del reporte. 5.23. Deberá permitir que los reportes cuenten con marcadores y referencias cruzadas en modo de preview para consultar diferentes secciones del reporte en modo "tabla de contenido". 5.24. Deberá permitir el uso de hojas de estilo para configurar la apariencia de los reportes. 5.25. Deberá contar con un editor visual que permita al usuario crear o editar graficas o paneles (grupos de graficas). 5.26. Deberá permitir acceder a la información de la base de datos mediante los parámetros necesarios de conexión. 5.27. Deberá contar con tipos de graficas como: pie, barra, velocímetro, líneas, tablas de datos. 5.28. Deberá permitir calendarizar un reporte o grupo de reportes para generación automática en fechas determinadas. 5.29. Deberá tener un configurador que determina		para poder recuperarlo en caso necesario. 5.18. Deberá permitir definir filtros específicos para el reporte. 5.19. Deberá permitir la configuración de plantillas base para los reportes y reutilizarlas. 5.20. Deberá permitir el uso de variables para generar los encabezados y pie de página de los reportes. 5.21. Deberá permitir la impresión en los reportes de datos como; usuario que lo emitió, fecha y hora. 5.22. Deberá permitir ordenamiento interactivo para que el usuario pueda navegar en diferentes secciones de la información del reporte. 5.23. Deberá permitir que los reportes cuenten con marcadores y referencias cruzadas en modo de preview para consultar diferentes secciones del reporte en modo "tabla de contenido". 5.24. Deberá permitir el uso de hojas de estilo para configurar la apariencia de los reportes. 5.25. Deberá contar con un editor visual que permita al usuario crear o editar graficas o paneles (grupos de graficas). 5.26. Deberá permitir acceder a la información de la base de datos mediante los parámetros necesarios de conexión. 5.27. Deberá contar con tipos de graficas como: pie, barra, velocímetro, líneas, tablas de datos. 5.28. Deberá permitir calendarizar un reporte o grupo de reportes para generación automática en fechas determinadas. 5.29. Deberá tener un configurador que determina	
---	--	---	--

[Handwritten signatures and initials in blue and green ink]

la periodicidad de cada reporte (ej. diario, semanal, mensual). 5.30. Deberá permitir la configuración de formatos a enviar el reporte uno o varios a la vez (PDF, XLS, Word entre otros). 5.31. Deberá permitir enviar el documento como archivo anexo al correo. 5.32. Deberá permitir el envío por correo electrónico o liga de descarga a usuarios especificados en la configuración del reporte. 5.33. Deberá permitir determinar si el reporte se envía a un correo o varios o a algún usuario o rol de usuarios del sistema. 5.34. Deberá permitir activar o desactivar el proceso calendarizado. 5.35. Deberá permitir establecer el periodo de repetición de envío de cada reporte. 5.36. Deberá permitir poner una fecha límite de envío o número de veces que se envía el reporte. 5.37. Deberá permitir el envío de una liga URL para descarga del reporte o tablero. 5.38. Deberá permitir almacenar los documentos generados como históricos con fecha y hora de emisión. 5.39. Deberá permitir mandar embebido el reporte en el correo. 5.40. Deberá permitir el exportar el reporte a algún folder o ftp del servidor. 5.41. Deberá permitir la ejecución del proceso para validar que este correcto.	la periodicidad de cada reporte (ej. diario, semanal, mensual). 5.30. Deberá permitir la configuración de formatos a enviar el reporte uno o varios a la vez (PDF, XLS, Word entre otros). 5.31. Deberá permitir enviar el documento como archivo anexo al correo. 5.32. Deberá permitir el envío por correo electrónico o liga de descarga a usuarios especificados en la configuración del reporte. 5.33. Deberá permitir determinar si el reporte se envía a un correo o varios o a algún usuario o rol de usuarios del sistema. 5.34. Deberá permitir activar o desactivar el proceso calendarizado. 5.35. Deberá permitir establecer el periodo de repetición de envío de cada reporte. 5.36. Deberá permitir poner una fecha límite de envío o número de veces que se envía el reporte. 5.37. Deberá permitir el envío de una liga URL para descarga del reporte o tablero. 5.38. Deberá permitir almacenar los documentos generados como históricos con fecha y hora de emisión. 5.39. Deberá permitir mandar embebido el reporte en el correo. 5.40. Deberá permitir el exportar el reporte a algún folder o ftp del servidor. 5.41. Deberá permitir la ejecución del proceso para validar que este correcto.	la periodicidad de cada reporte (ej. diario, semanal, mensual). 5.30. Deberá permitir la configuración de formatos a enviar el reporte uno o varios a la vez (PDF, XLS, Word entre otros). 5.31. Deberá permitir enviar el documento como archivo anexo al correo. 5.32. Deberá permitir el envío por correo electrónico o liga de descarga a usuarios especificados en la configuración del reporte. 5.33. Deberá permitir determinar si el reporte se envía a un correo o varios o a algún usuario o rol de usuarios del sistema. 5.34. Deberá permitir activar o desactivar el proceso calendarizado. 5.35. Deberá permitir establecer el periodo de repetición de envío de cada reporte. 5.36. Deberá permitir poner una fecha límite de envío o número de veces que se envía el reporte. 5.37. Deberá permitir el envío de una liga URL para descarga del reporte o tablero. 5.38. Deberá permitir almacenar los documentos generados como históricos con fecha y hora de emisión. 5.39. Deberá permitir mandar embebido el reporte en el correo. 5.40. Deberá permitir el exportar el reporte a algún folder o ftp del servidor. 5.41. Deberá permitir la ejecución del proceso para validar que este correcto.
--	--	--

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS: 6.1. Deberá permitir la ejecución del proceso para validar que este correcto. 6.2. Deberá ser accesible a través de navegadores web como Google Chrome, Firefox, Safari, Edge, Opera. 6.3. Deberá de contar con un componente de procesamiento en segundo plano o "worker" que permita la ejecución de los procesos calendarizados. 6.4. Deberá de contar con interfaz responsiva a diferentes dispositivos como tabletas o celulares. 6.5. Deberá permitir exportar y/o importar los reportes generados en un formato que sea interpretado por sistema. 6.6. Deberá permitir la exportación al menos a los siguientes formatos: PDF, DOCX, RTF, XLS, XLSX, TXT, MHT, CSV, HTML, y Imágenes). 6.7. Deberá de permitir funciones como; Sumar, calcular campos, agrupar registros de datos, filtrar información, ordenar y dar formato a los datos de los campos. 6.8. Deberá permitir implementar consulta de parámetros a través de queries directamente mediante parámetros SQL. 6.9. Deberá permitir parámetros para filtrar datos en un documento visualizado y permitir consultar datos en cascada o drill down. 6.10. Deberá permitir la conexión a diferentes bases de datos, al menos con las siguientes: Microsoft SQL Server, Microsoft Access, Oracle Database, MySQL,	NO CUMPLE	Lo menciona de manera inconclusa en su propuesta.	6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS: 6.1. Deberá permitir la ejecución del proceso para validar que este correcto. 6.2. Deberá ser accesible a través de navegadores web como Google Chrome, Firefox, Safari, Edge, Opera. 6.3. Deberá de contar con un componente de procesamiento en segundo plano o "worker" que permita la ejecución de los procesos calendarizados. 6.4. Deberá de contar con interfaz responsiva a diferentes dispositivos como tabletas o celulares. 6.5. Deberá permitir exportar y/o importar los reportes generados en un formato que sea interpretado por sistema. 6.6. Deberá permitir la exportación al menos a los siguientes formatos: PDF, DOCX, RTF, XLS, XLSX, TXT, MHT, CSV, HTML, y Imágenes). 6.7. Deberá de permitir funciones como; Sumar, calcular campos, agrupar registros de datos, filtrar información, ordenar y dar formato a los datos de los campos. 6.8. Deberá permitir implementar consulta de parámetros a través de queries directamente mediante parámetros SQL. 6.9. Deberá permitir parámetros para filtrar datos en un documento visualizado y permitir consultar datos en cascada o drill down. 6.10. Deberá permitir la conexión a diferentes bases de datos, al menos con las siguientes: Microsoft SQL Server, Microsoft Access, Oracle Database, MySQL,	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.
---	-------------------------	--	---	-------------------------	---

Firebird, PostgreSQL, IBM DB2. 6.11. Deberá permitir especificar el string de conexión del proveedor de datos con los parámetros requeridos para su acceso. 6.12. Deberá permitir el acceso a datos mediante un ORM (Object Relational Mapping) que permita la abstracción de la capa de manejo del acceso a los datos. 6.13. Deberá permitir el manejo de roles de seguridad y usuarios. 6.14. Deberá permitir restringir el acceso dependiendo el usuario. 6.15. Deberá permitir identificar los usuarios que cuenten con permisos de; edición, creación, consultar, administración, borrado.			Firebird, PostgreSQL, IBM DB2. 6.11. Deberá permitir especificar el string de conexión del proveedor de datos con los parámetros requeridos para su acceso. 6.12. Deberá permitir el acceso a datos mediante un ORM (Object Relational Mapping) que permita la abstracción de la capa de manejo del acceso a los datos. 6.13. Deberá permitir el manejo de roles de seguridad y usuarios. 6.14. Deberá permitir restringir el acceso dependiendo el usuario. 6.15. Deberá permitir identificar los usuarios que cuenten con permisos de; edición, creación, consultar, administración, borrado.	TLAJOMULCO GOBIERNO MUNICIPAL	
7. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE LA ARQUITECTURA Y FORMA DE LOS SISTEMAS 7.1. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados bajo tecnología de código abierto y ambiente de implementación multiplataforma (incluida la base de datos), considerando a este último término como la capacidad de funcionar en diversos sistemas operativos. 7.2. Los sistemas deberán de ser parametrizados y en caso de ser requeridos codificados conforme la documentación de funcionalidad aprobada por parte del área usuaria y no parametrizados dentro de herramientas, genéricas y/o propósito general. 7.3. Los sistemas deberán de haber sido	NO CUMPLE	Propuesta ASP.NET, C# (Ambos propiedad de Microsoft (requieren licencia).	7. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE LA ARQUITECTURA Y FORMA DE LOS SISTEMAS 7.1. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados bajo tecnología de código abierto y ambiente de implementación multiplataforma (incluida la base de datos), considerando a este último término como la capacidad de funcionar en diversos sistemas operativos. 7.2. Los sistemas deberán de ser parametrizados y en caso de ser requeridos codificados conforme la documentación de funcionalidad aprobada por parte del área usuaria y no parametrizados dentro de herramientas, genéricas y/o propósito general. 7.3. Los sistemas deberán de haber sido	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.

desarrollados para que la conectividad a otros servicios sea mediante webservices, bajo el modelo de arquitectura REST y utilizando el protocolo HTTP. 7.4. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados bajo estándares de comunicación y acceso a datos que permitan salvaguardar la información manipulada en los sistemas en todo momento, mediante el uso de tokens de acceso, autorización, y protección de datos. 7.5. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados para ser montados bajo una estructura de contenedores en un Sistema Operativo de plataforma abierta y que estos mismos puedan ser montados en cualquier servidor. 7.6. Los sistemas deberán de contar con tecnologías separadas para el desarrollo del backend y front end, utilizando lenguajes de programación de última generación. 7.7. Deberá poder utilizar el protocolo HTTP y sus métodos de acción para una mayor organización de procesos. 7.8. REST: El lenguaje de desarrollo tiene que contar con soporte para comunicación de interfaces vía RESTful. 7.9. Los sistemas deben de contar con un panel de administración. 7.10. Hash para contraseñas seguras: Los sistemas deberán de soportar la funcionalidad hash para encriptar la información en base a una cadena predefinida.		desarrollados para que la conectividad a otros servicios sea mediante webservices, bajo el modelo de arquitectura REST y utilizando el protocolo HTTP. 7.4. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados bajo estándares de comunicación y acceso a datos que permitan salvaguardar la información manipulada en los sistemas en todo momento, mediante el uso de tokens de acceso, autorización, y protección de datos. 7.5. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados para ser montados bajo una estructura de contenedores en un Sistema Operativo de plataforma abierta y que estos mismos puedan ser montados en cualquier servidor. 7.6. Los sistemas deberán de contar con tecnologías separadas para el desarrollo del backend y front end, utilizando lenguajes de programación de última generación. 7.7. Deberá poder utilizar el protocolo HTTP y sus métodos de acción para una mayor organización de procesos. 7.8. REST: El lenguaje de desarrollo tiene que contar con soporte para comunicación de interfaces vía RESTful. 7.9. Los sistemas deben de contar con un panel de administración. 7.10. Hash para contraseñas seguras: Los sistemas deberán de soportar la funcionalidad hash para encriptar la información en base a una cadena predefinida.	
--	--	--	--

ejecutar el código tanto en el cliente como el servidor. 7.19. Integración con Redux: Debe de cumplir con la característica de emitir actualizaciones de los estados en respuesta a acciones. 7.20. Soporte: El lenguaje debe de contar con una alta comunidad para resolver problemas. 7.21. La interfaz gráfica de los sistemas deberá de estar diseñado bajo un framework de programación que permita utilizar componentes y reutilizar cada uno de ellos a lo largo de la plataforma con el fin de reconocer diferentes componentes, acciones, módulos y patrones de este. 7.22. La interfaz gráfica de la aplicación debe de ser independiente del código backend. 7.23. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados bajo un modelo ORM (Object Relational Mapping o Mapeo Objeto-Relacional) para mejorar la seguridad de sus consultas a la base de datos. 7.24. El ORM (Object Relational Mapping o Mapeo Objeto-Relacional) de los sistemas deberá permitir acciones rápidas y transaccionales como actualizar, borrar, crear y leer objetos mediante sus métodos predefinidos. 7.25. El ORM (Object Relational Mapping o Mapeo Objeto-Relacional) de los sistemas deberá tener la característica de realizar consultas a la base de datos de manera sencilla con QuerySet complejos. 7.26. Los sistemas deberán de contener una documentación básica de		ejecutar el código tanto en el cliente como el servidor. 7.19. Integración con Redux: Debe de cumplir con la característica de emitir actualizaciones de los estados en respuesta a acciones. 7.20. Soporte: El lenguaje debe de contar con una alta comunidad para resolver problemas. 7.21. La interfaz gráfica de los sistemas deberá de estar diseñado bajo un framework de programación que permita utilizar componentes y reutilizar cada uno de ellos a lo largo de la plataforma con el fin de reconocer diferentes componentes, acciones, módulos y patrones de este. 7.22. La interfaz gráfica de la aplicación debe de ser independiente del código backend. 7.23. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados bajo un modelo ORM (Object Relational Mapping o Mapeo Objeto-Relacional) para mejorar la seguridad de sus consultas a la base de datos. 7.24. El ORM (Object Relational Mapping o Mapeo Objeto-Relacional) de los sistemas deberá permitir acciones rápidas y transaccionales como actualizar, borrar, crear y leer objetos mediante sus métodos predefinidos. 7.25. El ORM (Object Relational Mapping o Mapeo Objeto-Relacional) de los sistemas deberá tener la característica de realizar consultas a la base de datos de manera sencilla con QuerySet complejos. 7.26. Los sistemas deberán de contener una documentación básica de	
---	--	---	---------

los endpoints para poder consumir cada uno de ellos. 7.27. Seguridad de los endpoints: Deberán de permitir el acceso únicamente mediante un estándar de autorización que permita usar algoritmos criptográficos fuertes, emitir "tokens" firmados, y dar valor al emisor y destinatario. 7.28. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados para permitir crear tareas de trabajo asíncronas orquestadas por un gestor de colas basado en el envío de mensajes de manera distribuida. 7.29. Solo se utilizará un solo tipo de base de datos. 7.30. La base de datos debe de presentar un sistema de altas concurrencias el cual deberá de permitir que mientras un proceso escribe una tabla, otros puedan acceder a la misma tabla sin necesidad de verse bloqueados. 7.31. La base de datos utilizada debe de ser multiplataforma y debe de contar con la característica de poder ser implementada en cualquier sistema operativo del mercado actual; bajo los estándares SQL abierto. 7.32. La base de datos debe incluir una herramienta gráfica para la administración y cumplir con ACID. 7.33. La base de datos deberá de soportar por lo menos los siguientes lenguajes: C++, Java PL/Java web, PL/Perl. pI PHP. PL/Ruby. PL/sh. PL/Tcl. PL/Scheme.		los endpoints para poder consumir cada uno de ellos. 7.27. Seguridad de los endpoints: Deberán de permitir el acceso únicamente mediante un estándar de autorización que permita usar algoritmos criptográficos fuertes, emitir "tokens" firmados, y dar valor al emisor y destinatario. 7.28. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados para permitir crear tareas de trabajo asíncronas orquestadas por un gestor de colas basado en el envío de mensajes de manera distribuida. 7.29. Solo se utilizará un solo tipo de base de datos. 7.30. La base de datos debe de presentar un sistema de altas concurrencias el cual deberá de permitir que mientras un proceso escribe una tabla, otros puedan acceder a la misma tabla sin necesidad de verse bloqueados. 7.31. La base de datos utilizada debe de ser multiplataforma y debe de contar con la característica de poder ser implementada en cualquier sistema operativo del mercado actual; bajo los estándares SQL abierto. 7.32. La base de datos debe incluir una herramienta gráfica para la administración y cumplir con ACID. 7.33. La base de datos deberá de soportar por lo menos los siguientes lenguajes: C++. Java PL/Java web, PL/Perl. pI PHP. PL/Ruby. PL/sh. PL/Tcl. PL/Scheme.	
--	--	--	--

9	8. ENTREGABLES: SERVICIOS DE CONSULTORÍA, REINGENIERÍA E IMPLEMENTACIÓN 8.1. Servicio de análisis y reingeniería de procesos sustantivos de los sistemas a contratar. 8.2. Servicios de Implementación de procesos de CATASTRO y módulos complementarios (INGRESO, ANALÍTICA, TRÁMITES, REPORTEADOR). 8.3. Memoria técnica del servicio de migración de información de predios y CATASTRO. 8.4. Servicio de desarrollo de adecuaciones. 8.5. Servicio de capacitación. 8.6. Servicio de coordinación general del proyecto. LICENCIAS PERPETUAS E ILIMITADAS. 8.7. Licencia perpetua e ilimitada del sistema de CATASTRO. 8.8. Licencia perpetua e ilimitada del sistema de ANALÍTICA. 8.9. Licencia perpetua e ilimitada del sistema de SERVIDOR DE REPORTES. 8.10. Licencia perpetua e ilimitada del sistema de TRÁMITES Y PROCESOS. 8.11. Licencia perpetua e ilimitada de Portal WEB con Cuenta Única.	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.	8. ENTREGABLES: SERVICIOS DE CONSULTORÍA, REINGENIERÍA E IMPLEMENTACIÓN 8.1. Servicio de análisis y reingeniería de procesos sustantivos de los sistemas a contratar. 8.2. Servicios de Implementación de procesos de CATASTRO y módulos complementarios (INGRESO, ANALÍTICA, TRÁMITES, REPORTEADOR). 8.3. Memoria técnica del servicio de migración de información de predios y CATASTRO. 8.4. Servicio de desarrollo de adecuaciones. 8.5. Servicio de capacitación. 8.6. Servicio de coordinación general del proyecto. LICENCIAS PERPETUAS E ILIMITADAS. 8.7. Licencia perpetua e ilimitada del sistema de CATASTRO. 8.8. Licencia perpetua e ilimitada del sistema de ANALÍTICA. 8.9. Licencia perpetua e ilimitada del sistema de SERVIDOR DE REPORTES. 8.10. Licencia perpetua e ilimitada del sistema de TRÁMITES Y PROCESOS. 8.11. Licencia perpetua e ilimitada de Portal WEB con Cuenta Única.	SI CUMPLE	El proveedor cumple con lo descrito en el anexo.
10	VIGENCIA DEL SERVICIO 9.1 8 meses.	SI CUMPLE	Hace referencia a 1 año, contando a partir de la fecha del fallo.	VIGENCIA DEL SERVICIO 9.1 8 meses.	SI CUMPLE	Hace referencia a 3 meses.

Tercero. Así pues, en virtud de que el área requirente, expresa conformidad con la proposición recibida y conforme a lo dispuesto en el artículo 66, numeral 2 y 67 numeral 1, fracción II, de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, se procede adjudicar el contrato, de la Licitación **LPL 067/2/2025** a **SIGOB S.A DE C.V** por un monto de **\$4,691,040.00 (Cuatro millones seiscientos noventa y un mil cuarenta pesos 00/100 M.N.) I.V.A. Incluido.**

En virtud de lo anterior se presenta el cuadro económico respectivo:

Tabla 3:

PDA.	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	CARTODATA 2.0 S.C		SIGOB S.A. DE C.V	
				PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	1	LICENCIA	SOFTWARE	\$3,300,000.00	\$3,300,000.00		
						4,044,000.00	4,044,000.00
				SUBTOTAL	\$3,300,000.00	SUBTOTAL	\$4,044,000.00
				IVA	\$528,000.00	IVA	\$647,040.00
				TOTAL	\$3,828,000.00	TOTAL	\$4,691,040.00

Tabla 4:

PARTIDA (conforme a sistema)	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	SIGOB S.A. DE C.V
5911	SOFTWARE	01	Licencia	\$4,691,040.00

Nota 1: En caso de existir errores aritméticos se observarán los precios unitarios.

Nota 2: Los pagos podrán ser en parcialidades o en una sola entrega.

Nota 3: Se hace la acotación que en virtud del régimen fiscal del licitante adjudicado y/o en razón del bien o servicio a contratar, la licitante podrá ser sujeta de retenciones del Impuesto Sobre la Renta y/o el Impuesto al Valor Agregado, por lo que los montos que se contemplen en la Orden de Compra podrán variar al monto establecido en el presente fallo.

Cuarto. Publíquese el contenido del presente fallo en el Portal de Transparencia del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, haciendo este evento, las veces de notificación personal del mismo a los participantes. Lo anterior sin perjuicio de que puedan acudir personalmente para que se les entregue copia del mismo en el piso 3, Centro Administrativo Tlajomulco

(CAT), Calle Higuera número 70 colonia Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, ubicación de la convocante.

Se hace constar que el acto fue celebrado en la vigésima primera sesión ordinaria del 23 de octubre de 2025 dos mil veinticinco..

Quinto. En congruencia con la fracción V del artículo 69 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y su Municipios, se manifiesta que la Dirección Jurídica de lo Consultivo del Gobierno de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, notificará al proveedor adjudicado para que pueda acudir a la firma del contrato y presentación de garantías.

ING. JOSÉ RAFAEL MARTÍNEZ VALENCIA Presidente Suplente de Comité de Adquisiciones	 FIRMA
LIC. MARCO ANTONIO PARRA PEREZ Representante de la Sindicatura Municipal	 FIRMA
OSCAR ESTEBAN DELGADO ENRIQUEZ Representante Oficialia Mayor	 FIRMA

La presente hoja de firmas corresponde al fallo de la adjudicación de la licitación LPL 067/2//2025

LIC. ADRIANA SANTIAGO GONZÁLEZ Representante de Tesorería Municipal	 FIRMA
---	---

LIC. EDGAR FERNANDO FLORES MORA Representante de Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo de Guadalajara	 FIRMA
--	--

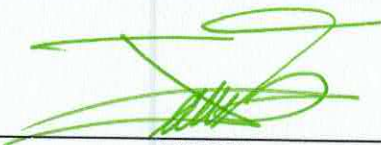
ING. LUIS ALFONSO DE SANTIAGO GARCÍA Representante de Consejo de Cámara Industrial de Jalisco	 FIRMA
---	---

LIC. HUGO ENRIQUE VERDUZCO SANCHEZ Representante del Consejo Mexicano de Comercio Exterior de Occidente.	 FIRMA
--	--

MTRO. GERARDO ESTEBAN SÁNCHEZ GONZÁLEZ Representante de Coordinación General de Potencia Económica	 FIRMA
--	--

La presente hoja de firmas corresponde al fallo de la adjudicación de la licitación LPL 067/02/2025

ING. MANUEL LEDEZMA ESPARZA Representante de Director General de Desarrollo Rural	 FIRMA
--	---

LIC. JORGE ARMANDO ORTIZ TAFOYA Órgano Interno de Control Con Voz	 FIRMA
--	--

PERLA YOLANDA URZUA VIRGEN Secretaria Técnica Con Voz	 FIRMA
--	--

La presente hoja de firmas corresponde al fallo de la adjudicación de la licitación LPL 067/02/2025

