



TIJUANA
XXV AYUNTAMIENTO
2024 - 2027

RESPONSABILIDAD
DE TODOS

XXV AYUNTAMIENTO DE TIJUANA, B.C. OFICIALIA MAYOR

LICITACIÓN PÚBLICA ADQ-2025-LP-028-XXV

Contratación del Desarrollo del Sistema Integral de Control Sanitario y el Sistema de Certificación Médica de Alcoholimetría y Hoja de Notas Médicas, para la Dirección, Municipal de Salud Pública Asistencial y Apoyo a Seguridad Ciudadana del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, B. C.

Bases de Licitación

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

664.973.7000
www.tijuana.gob.mx
Responsabilidad de Todos

INFORMACIÓN GENERAL

1.- FUENTE DE LOS RECURSOS:

El XXV AYUNTAMIENTO DE TIJUANA, B.C., por conducto del Comité de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, B.C. en lo sucesivo denominado "La Convocante", con domicilio ubicado en Avenida Independencia 1350, Zona Urbana Río, C.P. 22010 en la Ciudad de Tijuana, B.C., ha convocado a la presente Licitación Pública Número **ADQ-2025-LP-028-XXV** para la adjudicación del contrato para llevar a cabo el **"Desarrollo del Sistema Integral de Control Sanitario y el Sistema de Certificación Médica de Alcohometría y Hoja de Notas Médicas"**, para la Dirección Municipal de Salud Pública Asistencial y Apoyo a Seguridad Ciudadana Municipal del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, B. C., financiada con recursos propios del XXV Ayuntamiento de Tijuana correspondientes al presupuesto de egresos del **ejercicio fiscal 2025** dentro de la **partida 33302** Servicios de Consultoría en Tecnologías de la Información, de la **unidad ejecutora 021** PM-DTI-Dirección de Tecnologías de la Información **(1.1.5.1.1.1.)**, del **Ramo 01** del H. Ayuntamiento de Tijuana, el procedimiento será substanciado por el Secretario Técnico del Comité antes referido y estará facultado para tomar las medidas necesarias para el desarrollo del mismo.

2.- NORMATIVIDAD APLICABLE:

La presente Licitación Pública se substanciará con estricto apego a las disposiciones del Reglamento de Adquisiciones, Contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, Baja California, en adelante "El Reglamento" y en lo no previsto por este último se aplicará de manera supletoria el Código Civil para el Estado de Baja California, el Código de Procedimientos Civiles del Estado de Baja California, la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California, la Ley de Presupuesto y Ejercicio del Gasto Público del Estado de Baja California, la Ley de Responsabilidades Administrativas para el Estado de Baja California, la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial y la Ley Federal del Derecho de Autor, en lo conducente.

3.- PERSONAS QUE PODRÁN PARTICIPAR:

3.1.- Podrán participar únicamente en el presente procedimiento de Licitación personas con residencia en el Estado de Baja California atendiendo a programas para incentivar los sectores de la economía local, lo anterior independientemente del origen de los bienes o servicios.

3.2.- Que cuenten con capacidad de respuesta inmediata, con recursos humanos, técnicos, financieros suficientes y demás que sean necesarios para cumplir con la entrega de los bienes solicitados.

3.3.- Que adquieran oportunamente las bases de licitación en el domicilio del convocante ya señalado en el numeral 1; La venta de bases se iniciará a partir del día de la publicación de la convocatoria y concluirá tres días hábiles anteriores al de celebración del acto de presentación y apertura de propuestas.

El costo de las bases será de **\$2,618.06 pesos M.N.** (dos mil seiscientos dieciocho Pesos 06/100 Moneda Nacional) mismos que serán cubiertos por las personas interesadas en participar en la licitación, en las cajas de Tesorería Municipal ubicadas en el primer piso del domicilio de la convocante se señala en el numeral 1 de las presentes bases de licitación, en un horario de **8:00 a 14:30 horas**, para lo cual deberán de acudir por el recibo de pago correspondiente al Departamento de Licitaciones de Oficialía Mayor.

En caso de que la persona que desee adquirir las bases de licitación se trate de **persona moral**, deberá de presentar:

- Copia certificada y copia simple del poder como representante legal o en caso de no serlo, presentar carta poder firmada por el representante legal, así como la copia certificada del documento expedido por fedatario público que le otorgue la facultad de delegar atribuciones en nombre de la persona moral
- Copia de la identificación oficial vigente por ambos lados.
- Comprobante de domicilio en el estado de Baja California
- Cedula de Identificación Fiscal actualizada **no mayor a dos meses de antigüedad.**
- Opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales emitida por el SAT **no mayor de dos meses de antigüedad.**

En caso de tratarse de **persona Física** que desee adquirir las bases de licitación deberá de presentar:

- Copia simple por ambos lados de identificación oficial
- Copia simple de su Cedula de identificación Fiscal;
- Si se trata de persona física por medio de representante legal deberá de acreditar su personalidad con copia simple del poder como representante legal e identificación oficial por ambos lados vigente.
- Comprobante de domicilio en el estado de Baja California

- Cedula de Identificación Fiscal actualizada **no mayor a dos meses de antigüedad.**
- Opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales emitida por el SAT **no mayor de dos meses de antigüedad.**

3.4.- Para la junta de aclaraciones y apertura de propuestas deberá de acudir un representante debidamente autorizado según los documentos de acreditación de personalidad que se señalan en el numeral **3.7** de las presentes bases de licitación.

3.5.- Entregar en el acto de presentación y apertura de proposiciones sus ofertas por escrito mediante dos sobres cerrados identificando el número de la licitación y nombre o razón social del licitante, identificando el que contiene la propuesta técnica y el que contiene la propuesta económica. En el presente procedimiento, **NO se aceptará** el envío de propuestas mediante el servicio postal o mensajería, quedando bajo responsabilidad de los licitantes que estas sean entregadas con acuse de recibido en tiempo y forma en el lugar y domicilio señalado en el **numeral 1** de las presentes bases de licitación.

3.6.- No podrán participar aquellas personas físicas o morales que se encuentren en alguno de los supuestos establecidos en el artículo 5 del "Reglamento".

3.7.- Para acreditar la personalidad jurídica como representante en el acto de junta de aclaraciones y al acto de presentación y apertura de propuestas, se deberá de presentar la siguiente documentación:

1.- cuando se trate de **persona física** podrá comparecer por sí mismo o por conducto de apoderado o representante legal:

a) Deberá de presentar copia simple de identificación oficial vigente con fotografía por ambos lados y copia simple de la Constancia de Situación Fiscal actual **(con fecha no mayor a 3 meses).**

b) Cuando la persona que acuda al registro sea representante legal de persona física, esta personalidad deberá de acreditarse mediante copia certificada del documento expedido por fedatario público que le otorgue la facultad de contraer obligaciones en nombre de su representado y copia de identificación oficial por ambos lados del apoderado.



2.-Cuando se trate de **persona moral** podrá comparecer por conducto de su apoderado o representante legal:

a) Cuando la persona que acuda sea el apoderado o representante legal de una persona moral, deberá acreditar su personalidad mediante copia certificada del documento expedido por fedatario público que le otorgue la facultad de contraer obligaciones en nombre de su representado y copia de la identificación oficial por ambos lados del apoderado.

Si al acto de apertura de propuestas asiste la misma persona que acudió a la junta de aclaraciones, no es necesario duplicar la información.

3.6.- CALENDARIO DE EVENTOS:

ACTO	FECHA Y HORA	LUGAR
JUNTA DE ACLARACIONES	17 DE DICIEMBRE DE 2025 17:00 HRS	SALA DE JUNTAS DE TESORERÍA MUNICIPAL
PRESENTACION Y APERTURA DE PROPOSICIONES	18 DE DICIEMBRE DE 2025 17:00 HRS	SALA DE JUNTAS DE TESORERÍA MUNICIPAL
ASIGNACION DE CONTRATO (FALLO)	23 DE DICIEMBRE DE 2025 16:00 HRS	SALA DE JUNTAS DE TESORERÍA MUNICIPAL

4.- DE LOS BIENES A LICITAR: DESCRIPCIÓN GENERAL Y CONDICIONES QUE DEBERÁN CUBRIR LOS BIENES A OFERTAR

Los licitantes deberán presentar su propuesta por la totalidad de los paquetes que se incluyen en la presente licitación debiendo cumplir con las especificaciones técnicas y condiciones señaladas en estas bases de licitación como a continuación se indica:

4.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS requeridas de los bienes a adquirir.

PAQUETE 1, SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL SANITARIO (SICS)

El sistema deberá estar conformado por los siguientes **módulos funcionales principales**:

#	Módulo	Descripción
1.	Gestión de Médicos de Salud Pública	CRUD completo de médicos, gestión de firmas digitalizadas, estadísticas y control de certificaciones

2.	Registro Único de Afiliados	Expediente médico digital unificado, búsqueda inteligente, detección de duplicados e integración con SIDMO
3.	Certificado Sanitario Digital	Reemplazo del tarjetón físico con certificado digital inmutable, QR dinámico con JWT y verificación web
4.	Hoja Clínica Digital	Registro estructurado de consultas médicas, signos vitales y seguimiento completo
5.	Catálogos Médicos Especializados	CIE-10, exámenes, laboratorios autorizados, lugares de trabajo y tratamientos estandarizados
6.	Gestión de Laboratorios y Resultados	Captura de resultados, actualización automática de estatus, gestión de evidencias digitales cifradas
7.	Notificaciones y Alertas Sanitarias	Notificaciones automáticas a afiliados, personal de salud y establecimiento con plantillas personalizables
8.	Configuración del Sistema	Parámetros operativos configurables sin modificación de código, gestión de folios y políticas
9.	Reportes Epidemiológicos e Indicadores	10 tipos de reportes obligatorios, dashboard ejecutivo en tiempo real, exportación múltiple
10.	Autenticación y Seguridad	RBAC con 7 roles, bitácora inmutable de auditoría, cumplimiento OWASP Top 10
11.	Aplicación Móvil de Verificación	Scanner QR con modo offline, captura de evidencia georreferenciada con marca de agua inalterable
12.	Middleware de Integración (API REST)	API publica documentada con OpenAPI 3.0, autenticación JWT, rate limiting y ejemplos de código

ARQUITECTURA CONCEPTUAL

El SICS estará construido sobre una arquitectura modular de **tres capas** utilizando un stack tecnológico 100% de código abierto:

1.	Capa de Presentación: Aplicación web responsive y aplicación móvil nativa
2.	Capa de Aplicación: Lógica de negocio, API REST, servicios de notificaciones
3.	Capa de Datos: Base de datos relacional con cifrado AES-256

STACK TECNOLÓGICO OBLIGATORIO

El sistema deberá desarrollarse exclusivamente con **tecnologías libres o de código abierto**, sin dependencias de licencias propietarias o suscripciones.

Tecnologías Aceptadas

1. Backend
<ul style="list-style-type: none"> • PHP 8.x+ (Laravel, Symfony, CodeIgniter) • Node.js 18+ (Express, NestJS, Fastify) • Python 3.10+ (Django, Flask, FastAPI) • Java 17+ (Spring Boot)
2. Frontend
<ul style="list-style-type: none"> • React 18+ • Vue.js 3+ • Angular 15+ • HTML5 + CSS3 + JavaScript (ES6+) • Tailwind CSS, Bootstrap 5
3. Base de Datos
<ul style="list-style-type: none"> • MySQL 8.0+ • PostgreSQL 14+ • MariaDB 10.6+
4. Servidor Web
<ul style="list-style-type: none"> • Nginx

- Apache HTTP Server

5. Aplicación Móvil

- Flutter 3.9+ (Android 8+ e iOS 13+)

6. Autenticación

- JWT + Argon2/bcrypt para contraseñas

7. Documentación de API

- Swagger/OpenAPI 3.0
- Postman Collections

8. Control de Versiones

- Git

PROHIBICIONES ABSOLUTAS

1. Soluciones propietarias de cualquier tipo
2. Plataformas low-code/no-code
3. Bases de datos comerciales (Oracle, SQL Server, etc)
4. Frameworks o bibliotecas que requieren licencias comerciales

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DETALLADOS

MÓDULO 1: Gestión de Médicos de Salud Pública

a) Propósito

Gestionar el catálogo de médicos autorizados por la Dirección de Salud Pública para realizar exámenes médicos y emitir certificados sanitarios oficiales

b) Funcionalidades Obligatorias

- CRUD Completo de Médicos
- Gestión de Firmas Autógrafas Digitalizadas
- Estadísticas por Medico
- Impresión de Credencial con QR

c) Criterios de Aceptación



- Solo médicos con estatus "activo" pueden emitir certificados
- El sistema impide emisión si el medico no tiene firma cargada
- Se puede generar reporte de productividad por medico
- Registro de capacitaciones y certificaciones actualizadas

MÓDULO 2: Registro Único de Afiliados (Expediente Médico Digital)

a) Propósito

Crear y mantener un expediente Médico Digital Sanitario único por afiliado, compatible con el sistema de ciudadanos SIDMO, que centralice toda la información medica, certificados y resultados de laboratorio

b) Funcionalidades Obligatorias

- Búsqueda inteligente
- Registro de Nuevo Afiliado
- Detección de Duplicados
- Expediente Medico Digital Unificado

c) Criterios de Aceptación

- La búsqueda por CURP devuelve resultados en 1 segundo
- Si el afiliado existe, se autocompletan todos sus datos
- El sistema alerta sobre posibles duplicados
- El expediente unificado muestra el historial médico completo

MÓDULO 3: Certificado Sanitario Digital

a) Propósito

Emisión digital del Certificado Sanitario Oficial que acredita el cumplimiento de requisitos de salud publica para trabajar en establecimientos regulados

b) Funcionalidades Obligatorias

Formulario de Emisión de Certificado Sanitario:

- Sección 1: Datos del Afiliado
- Sección 2: Datos del Medico Emisor
- Sección 3: Resultados de Exámenes Obligatorios
- Sección 4: Resultado Final
- Sección 5: Evidencias Digitales (opcional)

c) Criterios de Aceptación



- Solo médicos activos con firma pueden emitir certificados
- El PDF es inmutable y contiene QR único
- Al emitir nuevo certificado, el anterior se deshabilita automáticamente
- El certificado tiene vigencia de 1 mes
- El QR puede verificarse vía web y app móvil

MÓDULO 4: Hoja Clínica Digital y Expediente

a) Propósito

Reemplazar los registros manuales con un sistema digital estructurado para consultas médicas y seguimiento clínico

b) Funcionalidades Obligatorias

- Formulario Digital de Consulta Médica
- Asociación Automática al Expediente
- Consulta de Historial

c) Criterios de Aceptación

- Las consultas se guardan de forma estructurada
- Se pueden consultar todas las consultas históricas
- El expediente medico es exportable a PDF

MÓDULO 5: Catálogos Médicos Especializados

a) Propósito

Proporcionar catálogos estandarizados para control sanitario

b) Catálogos Obligatorios

- Catalogo de Diagnostico (CIE-10) Enfoque Salud Pública
- Catálogo de Exámenes Médicos
- Catálogo de Laboratorios Autorizados
- Catálogo de Lugares de Trabajo
- Catálogo de Tratamientos/Recomendaciones

MÓDULO 6: Gestión de Laboratorios y Resultados

a) Propósito

Gestionar el flujo completo de resultados de laboratorio y su impacto en el estatus del afiliado

b) Funcionalidades Obligatorias

- Gestión de Laboratorios Autorizados
- CRUD de laboratorios (del catálogo)
- Asignación de exámenes que cada laboratorio puede realizar
- Historial de resultados entregados por laboratorio
- Captura de Resultados de Laboratorio

MÓDULO 7: Notificaciones y Alertas Sanitarias

a) Propósito

Automatizar comunicación de eventos importantes y alertas epidemiológicas

b) Tipos de Notificaciones

- Notificaciones al Afiliado
- Alertas Operativas (Personal de Salud)
- Notificaciones a Establecimientos

c) Criterios de Aceptación

- Las notificaciones se envían automáticamente según configuración
- Los emails incluyen el PDF del certificado adjunto

MÓDULO 8: Configuración del Sistema

a) Propósito

Interfaz administrativa para configurar parámetros operativos sin modificar código

b) Parámetros Configurables

- Gestión de Folios
- Prefijo de folios (ej. SICS-2025)
- Contador actual
- Configuración de Certificados
- Vigencia predeterminada (30 días)
- Texto legal del certificado
- Parámetros de Exámenes
- Lista de exámenes obligatorios
- Frecuencia de renovación por tipo de examen
- Laboratorios autorizados por examen

c) Criterios de Aceptación



- Todos los parámetros son configurables vía interfaz web
- Los cambios se aplican sin necesidad de reiniciar el sistema
- Solo el rol Administrador puede acceder a configuración
- Se registra en bitácora cada cambio de configuración

MÓDULO 9: Reportes Epidemiológicos e Indicadores

a) Propósito

Generar reportes estadísticos sanitarios, de auditoría y para autoridades de salud

b) Reportes Obligatorios

Cada reporte debe ser exportable a PDF y Excel (.xlsx)

- Reporte de Certificados Sanitarios Emitidos
- Reporte Epidemiológico de Enfermedades Detectadas
- Reporte de Afiliados por Estatus
- Reporte de Certificados por Vencer
- Reporte de Resultados de Laboratorio
- Reporte de Productividad por Medico
- Reporte de Establecimientos y Cumplimiento
- Log de Auditoria por Usuario
- Expediente Completo de Afiliado (Exportable)
- Dashboard Ejecutivo en Tiempo Real

c) Criterios de Aceptación

- Todos los reportes tienen filtros funcionales
- Exportación a PDF y Excel funciona correctamente
- Los reportes se generan en 5 segundos
- El dashboard ejecutivo se actualiza en tiempo real

MÓDULO 10: Autenticación y Seguridad

a) Gestión de Usuarios y Roles

- Roles del Sistema (RBAC)
- Administrador General
- Médico de Salud Pública
- Capturista de Laboratorio
- Inspector de Campo



- Verificador Web I

- Auditor

b) Bitácora de Auditoría (INMUTABLE)

- Acciones Registradas Automáticamente
- Inicio de sesión exitoso/fallido
- Emisión de certificados sanitarios
- Creación/modificación de consultas medicas
- Captura de resultados de laboratorio
- Cambio de estatus de afiliado (manual o automático)
- Consulta de expedientes (quien vio que expediente)
- Verificación de QR (en web y app móvil)
- Cambios de permisos y roles
- Exportación de reportes
- Modificaciones a catálogos
- Cambios de configuración
- Descarga de evidencias digitales

c) Criterios de Aceptación

- Las contraseñas se almacenan con Argon2/bcrypt (nunca texto plano)
- La bitácora es inmutable y registra todas las acciones críticas
- Solo usuarios autorizados pueden consultar la bitácora
- La sesión expira tras 30 minutos de inactividad
- Todos los permisos se validan en backend (nunca solo en frontend)
- El sistema bloquea usuario tras 5 intentos fallidos de login

MÓDULO 11: Aplicación Móvil de Verificación

a) Propósito

Permitir a inspectores de campo verificar el estatus sanitario de afiliados en tiempo real y capturar evidencias georreferenciales

b) Funcionalidades Obligatorias

- Verificación de Certificado Sanitario
- Modo Offline (Crítico para Inspecciones de Campo)
- Captura de Evidencia con Marca de Agua
- Reporte de Irregularidades



- Historial de Verificaciones del Inspector
- Panel de Inspecciones Programadas

MÓDULO 12: Middleware de Integración (API REST)

a) Propósito

Proporcionar un API REST publica y documentada para integración con sistemas externos y verificación de certificados en tiempo real

b) Funcionalidades Minimas Obligatorias

- **AUTENTICACIÓN**
 - Sistema de login con JWT
- **VERIFICACIÓN DE CERTIFICADOS (Endpoint Público)**
 - Verificar validez de certificado sanitario
 - Validar integridad de PDF del certificado
- **CONSULTA DE AFILIADOS (Endpoint Privado)**
 - Buscar afiliados en el padron
 - Obtener expediente completo de afiliado
 - Registrar nuevo afiliado
- **GESTIÓN DE CERTIFICADOS (Endpoint Privado)**
 - Listar certificados emitidos
 - Descargar PDF de certificado
- **ESTADÍSTICA Y REPORTES (Endpoint Privado)**
 - Dashboard con indicadores ejecutivos
 - Reporte de certificados próximos a vencer

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

MÉTRICAS DE RENDIMIENTO Y DISPONIBILIDAD

MÉTRICA	REQUERIMIENTO
Tiempo de respuesta Verificación QR	< 2 segundos
Tiempo de respuesta Dashboard	< 3 segundos
Búsqueda por CURP	< 1 segundos

Generación de reportes	< 5 segundos
Concurrencia	Mínimo 50 usuarios concurrentes sin degradación
Disponibilidad	99.5% uptime (máximo 3.65 horas de downtime mensual)
Procesamiento	Mínimo 500 transacciones por hora en horarios pico

SEGURIDAD

Aspecto	Requerimiento	Tecnología
Autenticación	JWT para API y sesión web. Expiración tras 30 min de inactividad	JWT + Argon2/bcrypt
Cifrado en Tránsito	TLS 1.3 obligatorio	HTTPS
Cifrado en Reposo	AES-256 para datos sensibles en BD y archivos	AES-256
Contraseñas	Almacenamiento con Argon2 o bcrypt. Política: mín 8 caracteres, 1 mayúscula, 1 número, 1 símbolo	Argon2/bcrypt
Protección contra Ataques	Implementar protección contra OWASP Top 10	WAF + validaciones
Control de Acceso	RBAC con matriz granular de permisos	Base de datos + middleware
Tokens de Sesión	Renovación automática cada 15 minutos si hay actividad	JWT refresh token
Rate Limiting	Máximo 100 requests por minuto por IP en API pública	Nginx rate limiting
Auditoría	Bitácora inmutable de accesos y acciones críticas	Base de datos + logs

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y CRONOGRAMA

Plazo de Entrega

El proveedor deberá entregar el sistema (web + móvil + API) totalmente funcional y operativo en un plazo máximo de **19 días naturales** contados a partir de la notificación de la asignación.

FASES DEL PROYECTO

Fase	Días	Actividades Clave	Entregables
Levantamiento y Análisis	1-2	Visita obligatoria en sitio Análisis del sistema Delphi legacy Validación de requerimientos con usuarios Levantamiento de infraestructura	Acta de levantamiento Documento de mapeo de datos legacy Acta de entendimiento del proceso
Diseño	3-4	Diagrama de arquitectura de componentes Modelo entidad-relación (ER) Diseño de interfaces (mockups) Especificación OpenAPI 3.0 Diseño de app móvil (UX/UI)	Diagrama de arquitectura Modelo ER completo Mockups validados Especificación API
Desarrollo Sprint 1	5-8	Módulos 1-5 (Backend + Frontend) Base de datos Autenticación y seguridad Pruebas unitarias	Módulos 1-5 funcionales Código en Git
Desarrollo Sprint 2	9-12	Módulos 6-9 App móvil (Android + iOS) API REST Integración de componentes	Módulos 6-9 funcionales App móvil beta API documentada
Desarrollo Sprint 3	13-14	Módulos 10-12 (Reportes, Seguridad, Móvil) Módulo de migración de datos Ejecución de migración Integración final	Sistema completo Datos migrados Reporte de migración
Pruebas	15-16	Pruebas funcionales (UAT) Pruebas de carga (50 usuarios) Pruebas de seguridad	Acta de UAT Reporte de pruebas de seguridad

		Pruebas de app móvil (dispositivos reales) Corrección de defectos	Defectos corregidos
Despliegue	17	Instalación en producción Configuración inicial Validación de integración SIDMO Pruebas en producción	Sistema en producción Checklist de despliegue
Capacitación	18	Médicos (3 horas) Administradores (4 horas) Inspectores móvil (2 horas) Capturistas (2 horas) Responsables de establecimientos (1 hora) Entrega de manuales	Manuales por rol Constancias firmadas Videos tutoriales
Cierre	19	Acta de Entrega Final firmada Documentación técnica completa Código fuente entregado Inicio de garantía de 90 días	Acta de Entrega Final Documentación completa Repositorio Git

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN FINAL

El sistema será aceptado cuando cumpla 100% con los siguientes criterios:

Criterio	Requisito
Funcionalidad Completa	100% de los 12 módulos implementados y operando correctamente
Seguridad Verificada	Pruebas de seguridad aprobadas con cero vulnerabilidades críticas
Pruebas Superadas	UAT completado con casos de uso reales aprobados por usuarios finales
Capacitación Completada	Todo el personal capacitado con constancias entregadas
Documentación Entregada	Código fuente completo y documentación técnica entregados
Rendimiento Validado	Sistema soporta 50 usuarios concurrentes sin degradación
App Móvil Funcional	App instalada y funcional en Android e iOS
Migración Exitosa	Datos legacy migrados con validación de integridad >98%

API Documentada

Especificación OpenAPI 3.0 completa con ejemplos

SOPORTE Y GARANTÍA

Garantía Mínima Obligatoria

Periodo: 90 días naturales posteriores a la firma del Acta de Entrega Final

Cobertura sin costo

1. Corrección de bugs
2. Ajustes de rendimiento
3. Corrección de vulnerabilidades
4. Mejoras de usabilidad menores
5. Actualización de dependencias críticas
6. Defectos de software
7. Errores de funcionalidad
8. Problemas de rendimiento
9. Vulnerabilidades detectadas
10. Problemas de app móvil
11. Fallos de sincronización

SLAs (Service Level Agreements)

Severidad	Descripción	Tiempo de Respuesta	Tiempo de Resolución
P1 Crítica	Sistema caído, no se pueden emitir certificados, app móvil no funciona	2 horas	8 horas
P2 Alta	Funcionalidad principal afectada, workaround disponible	4 horas	24 horas
P3 Media	Funcionalidad secundaria afectada, no bloquea operación	1 día laboral	3 días laborales
P4 Baja	Consultas, mejoras cosméticas, ajustes menores	2 días laborales	7 días laborales

Soporte: 7x24 para incidencias P1 y P2 (presencial o remoto)

TÉRMINOS CONTRACTUALES

Propiedad Intelectual

El ayuntamiento de Tijuana será propietario exclusivo y absoluto de todo el desarrollo, incluyendo código fuente, diseños, documentación, bases de datos y cualquier material producido durante el proyecto. El proveedor renuncia expresamente a cualquier derecho patrimonial sobre el sistema desarrollado

Confidencialidad

El proveedor debe mantener confidencialidad absoluta sobre:

- Información personal de afiliados y ciudadanos
- Datos médicos y sanitarios sensibles
- Procesos internos del Departamento
- Cualquier dato sensible al que tenga acceso durante el proyecto
- Infraestructura tecnológica y arquitectura de sistemas

PAQUETE 2, SISTEMA DE CERTIFICACIÓN MÉDICA DE ALCOHOLIMETRÍA Y HOJA DE NOTAS MÉDICAS

El sistema deberá estar conformado por los siguientes **módulos funcionales principales**:

#	Módulo	Descripción
1.	Gestión de Médicos Peritos	Catálogo de médicos, firmas autógrafas digitalizadas, turnos, estadísticas
2.	Búsqueda y Registro de Ciudadanos	Registro único, búsqueda inteligente (CURP/nombre), expediente digital
3.	Certificado Médico de Alcoholimetría	Emisión digital, PDF inmutable, folio único, captura de datos de oficial (MANUAL)
4.	Hoja de Notas Médicas	Notas digitales estructuradas, expediente consolidado
5.	Catálogos Médicos	Diagnósticos CIE-10, adicciones, lesiones, tratamientos
6.	Gestión de Evidencias Digitales	Upload de fotos (dispositivo, lesiones), galería, metadata
7.	Notificaciones y Alertas	Email/SMS automático, alertas operativas
8.	Configuración del Sistema	Folios, formatos PDF, parámetros operativos, plantillas

9.	Reportes e Indicadores	Certificados emitidos, estadísticas, productividad, auditoría
10.	Autenticación y Seguridad	Usuarios, roles RBAC, bitácora inmutable

ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA

STACK TECNOLÓGICO OBLIGATORIO

El sistema deberá desarrollarse exclusivamente con **tecnologías libres de código abierto**, sin dependencias de licencias propietarias o suscripciones

TECNOLOGÍAS ACEPTADAS

1. Backend
<ul style="list-style-type: none"> • PHP 8.x+ (Laravel, Symfony, CodeIgniter) • Node.js 18+ (Express, NestJS, Fastify) • Python 3.10+ (Django, Flask, FastAPI) • Java 17+ (Spring Boot)

2. Frontend
<ul style="list-style-type: none"> • React 18+ • Vue.js 3+ • Angular 15+ • HTML5 + CSS3 + JavaScript (ES6+) • Tailwind CSS, Bootstrap 5

3. Base de Datos
<ul style="list-style-type: none"> • MySQL 8.0+ • PostgreSQL 14+ • MariaDB 10.6+

4. Servidor Web
<ul style="list-style-type: none"> • Nginx • Apache HTTP Server

5. Documentación de API
<ul style="list-style-type: none"> • Swagger/OpenAPI 3.0

- Postman Collections

6. Control de Versiones

- Git

PROHIBICIONES ABSOLUTAS

1. Soluciones propietarias (Oracle, SQL Server, MS Access)
2. Plataformas low-code/no-code (OutSystems, Mendix, etc)
3. Bases de datos comerciales
4. Tecnologías tecon licencias restrictivas

DIAGRAMAS ARQUITECTÓNICOS

El proveedor deberá entregar los siguientes diagramas:

1. Diagrama de Arquitectura de Componentes (interacción entre capas)
2. Diagrama de Entidad-Relación (ER) de la base de datos
3. Diagrama de Flujo de Procesos (emisión de certificados, notas medicas)
4. Especificaciones OpenAPI 3.0 de la API REST

MÓDULOS FUNCIONALES DETALLADOS

MÓDULO 1: Gestión de Médicos de Peritos

a) Propósito

Gestionar el catálogo de médicos peritos autorizados para emitir certificados y notas medicas

b) Funcionalidades Obligatorias

- CRUD Completo de Médicos
- Gestión de Firmas Autógrafas
- Estadísticas por Medico

c) Criterios de Aceptación

- Solo médicos con estatus "activo" pueden emitir certificados
- La firma del médico aparece automáticamente en PDFs generados
- Se puede generar reporte de productividad por medico

MÓDULO 2: Búsqueda y Registro de Ciudadanos

a) Propósito

Crear y mantener un registro único de ciudadanos atendidos, con expediente digital consolidado

b) Funcionalidades Obligatorias

1. Búsqueda inteligente

- Por CURP (búsqueda exacta, formato validado)
- Por nombre completo (búsqueda fuzzy tolerante a errores de escritura)
- Por tipo y número de identificación (INE, pasaporte, licencia, militar)
- Resultados en 1 segundo

2. Registro de Nuevo Ciudadano

Campos obligatorios

- Nombre completo
- Fecha de nacimiento (edad calculada automáticamente)
- Sexo (Masculino/Femenino/Otro)
- CURP (validación de formato)
- Domicilio (calle, colonia, código postal, ciudad)
- Tipo de identificación (INE, pasaporte, licencia, militar, ninguna)
- Número de identificación

3. Detección de Duplicados

- Al registrar, el sistema alerta si ya existe CURP similar
- Al registrar, el sistema alerta si ya existe nombre exacto
- El usuario puede confirmar o cancelar el registro

4. Expediente Digital Unificado:

- Vista consolidada de todos los certificados de alcoholimetría
- Vista consolidada de todas las notas medicas
- Línea de tiempo cronológica
- Total, de atenciones recibidas

5. Criterios de Aceptación

- La búsqueda por CURP devuelve resultados en 1 segundo
- Si el ciudadano existe, se autocompletan todos sus datos
- El sistema alerta sobre posibles duplicados
- El expediente unificado muestra historial completo

MÓDULO 3: Certificado Médico de Alcohometría

a) Propósito

Emisión digital de certificado médico de alcohometría

b) Funcionalidades Obligatorias

Formulario de Captura de Certificado

- Sección 1: Datos del ciudadano
- Sección 2: Datos del oficial solicitante
- Sección 3: Resultados del examen clínico
- Sección 4: Evidencias fotográficas

MÓDULO 4: Hoja de Notas Médicas y Expediente Digital

a) Propósito

Reemplazar las hojas de calculo de Excel con un sistema digital estructurado para notas medicas

b) Funcionalidades Obligatorias

- Formulario Digital de Nota Médica
- Asociación Automática al Expediente
- Consulta de Historial

MÓDULO 5: Catálogos Médicos

a) Propósito

Proporcionar catálogos estandarizados que permitan captura rápida y reducción de errores

b) Catálogos Obligatorias

- Catálogo de Diagnósticos (CIE-10)
- Catálogo de Adicciones
- Catálogo de Tipos de Lesiones
- Catálogo de Tratamientos/Recomendaciones

MÓDULO 6: Gestión de Evidencias Digitales

a) Propósito

Permitir carga, almacenamiento y visualización de evidencias fotográficas

b) Funcionalidades Obligatorias

- Carga de Fotos
- Tipos de Evidencia
- Visualización
- Almacenamiento

c) Criterios de Aceptación

- Se pueden cargar múltiples fotos por certificado
- Las fotos se visualizan correctamente en la galería
- Solo usuarios autorizados pueden ver las evidencias

MÓDULO 7: Notificaciones y Alertas

a) Propósito

Automatizar comunicación de eventos importantes vía email/SMS

b) Tipos de Notificaciones

- Notificación al Ciudadano (OPCIONAL)
- Alertas Operativas

c) Criterios de Aceptación

- Las notificaciones se envían automáticamente según configuración
- Los emails incluyen el PDF del certificado adjunto
- Las plantillas son personalizables por el administrador



MÓDULO 8: Configuración del Sistema

a) Propósito

Interfaz administrativa para configurar parámetros operativos sin modificar código

b) Parámetros Configurables

- Gestión de folios
- Configuración de formatos
- Parámetros operativos
- Configuración de notificaciones
- Políticas de retención

c) Criterios de Aceptación

- Todos los parámetros son configurables vía interfaz web
- Los cambios se aplican sin necesidad de reiniciar el sistema
- Solo el rol administrador puede acceder a configuración

MÓDULO 9: Reportes e Indicadores

a) Propósito

Generar reportes estadísticos y auditoría

b) Reportes Obligatorios

Cada reporte debe ser exportable a PDF y Excel (.xlsx)

- Gestión de folios
- Configuración de formatos
- Parámetros operativos
- Configuración de notificaciones
- Políticas de retención

MÓDULO 10: Autenticación y Seguridad

Gestión de usuarios y roles

Rol	Permisos
Administrador General	Acceso total a todos los módulos y configuraciones

Médico	Emisión de certificados, creación de notas médicas, consulta de expedientes
Verificador	Solo acceso a verificación de certificados por folio
Auditor	Solo lectura de bitácoras y reportes, sin modificación de datos
Seguridad Pública	Acceso al portal de consulta (externo), API limitada

1. Bitácora de Auditoría Inmutable

Acciones Registradas Automáticamente:

- Inicio de sesión exitoso/fallido
- Emisión de certificados
- Creación/modificación de notas medicas
- Consulta de expedientes
- Cambios de permisos
- Exportación de reportes
- Modificaciones a catálogos
- Cambios de configuración

2. Información Registrada

Cada registro incluye:

- Usuario que realizo la acción
- Fecha y hora exacta
- Acción realizada
- Dirección IP
- Resultado (exitoso/fallido)
- Datos modificados (opcional, formato JSON)

3. Características de la Bitácora

- INMUTABLE: No se puede modificar ni eliminar
- Acceso restringido: Solo roles Auditor y Administrador
- Exportable: A CSV para análisis externo

4. Criterios de Aceptación

- Las contraseñas se almacenan con Argon2/bcrypt
- La bitácora es inmutable y registra todas las acciones criticas
- Solo usuarios autorizados pueden consultar bitácora



REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Seguridad

Aspecto	Requerimiento	Tecnología
Autenticación	JWT para API y sesión web. Expiración tras 30 min de inactividad	JWT + Argon2/bcrypt
Cifrado en Tránsito	TLS 1.3 obligatorio	HTTPS
Cifrado en Reposo	AES-256 para datos sensibles en BD	AES-256
Contraseñas	Almacenamiento con Argon2 o bcrypt	Argon2/bcrypt
Protección contra Ataques	Implementar protección contra OWASP Top 10	WAF + validaciones
Auditoría	Bitácora inmutable de accesos y acciones críticas	Base de datos + logs

USABILIDAD Y MANTENIBILIDAD

1. Interfaz
<ul style="list-style-type: none">• Aplicación web responsive (móvil, Tablet, escritorio)• Cumplir con WCAG 2.1 nivel AA (accesibilidad)
2. Arquitectura
<ul style="list-style-type: none">• Modular: Actualizaciones independientes por modulo• Escalable: Soportar crecimiento de usuarios y datos• Documentada: Código comentado, diagramas actualizados

MÉTRICAS DE RENDIMIENTO Y DISPONIBILIDAD

Métrica	Objetivo	Método de Medición
Tiempo de Respuesta	<2 segundos para consultas y verificaciones	Pruebas de carga con Apache JMeter
Carga de Dashboard	<3 segundos	Pruebas de rendimiento
Concurrencia	Soportar mínimo 50 usuarios concurrentes sin degradación	Pruebas de estrés



Disponibilidad	99% uptime (máximo 7.2 horas downtime mensual)	Monitoreo 24/7
Throughput	Procesar mínimo 200 transacciones por hora en horario pico	Pruebas de carga

CRONOGRAMA DETALLADO

Fase	Días	Actividades	Entregables
Levantamiento y Análisis	1-3	Visita obligatoria en sitio Levantamiento exhaustivo de requerimientos detallados que complemente y especifique técnicamente el presente RDS. Validación de requerimientos con usuarios finales Levantamiento de infraestructura	Acta de levantamiento Acta de entendimiento del proceso
Diseño	4-5	- Diagrama de arquitectura de componentes Modelo entidad-relación (ER) Diseño de interfaz (mockups) Especificación OpenAPI 3.0	Diagrama de arquitectura Modelo ER Mockups de interfaz
Desarrollo	6-14	Implementación de los 12 módulos funcionales Integración de componentes Pruebas unitarias Código en repositorio Git	Sistema funcional en ambiente de desarrollo Código fuente en Git
Pruebas	15-17	UAT con usuarios reales Pruebas de carga (50 usuarios concurrentes)	Acta de Aceptación de Pruebas Reporte de pentesting



		Pentesting obligatorio Corrección de defectos detectados	
Despliegue	18	Instalación en producción Migración de datos (si aplica) Configuración inicial del sistema	Sistema en producción
Capacitación	18-19	Sesiones presenciales por rol: Médicos (2 horas) Administradores (3 horas) Verificadores (1 hora) Entrega de manuales	Manuales de usuario Constancias firmadas
Cierre	19	Acta de Entrega Final firmada Documentación técnica completa entregada Inicio de garantía de 90 días	Acta de Entrega Final Documentación completa

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

El sistema será aceptado cuando cumpla 100% con

Criterio	Requisito
Funcionalidad Completa	100% de los módulos funcionales implementados y operando correctamente
Seguridad Verificada	Pentest aprobado con cero vulnerabilidades críticas pendientes
Pruebas Superadas	UAT completado con casos de uso reales aprobados por usuarios finales
Capacitación Completada	Todo el personal capacitado con constancias entregadas
Documentación Entregada	Código fuente completo y documentación técnica entregados

Rendimiento Validado

Sistema soporta 50 usuarios concurrentes sin degradación

SOPORTE Y GARANTÍA

Garantía Mínima Obligatoria

Periodo: 90 días naturales posteriores a la firma del Acta de Entrega Final

Cobertura sin costo

1. Defectos de software: Corrección sin costo
2. Errores de funcionalidad: Corrección sin costo
3. Problemas de rendimiento: Optimización sin costo
4. Vulnerabilidades detectadas: Corrección sin costo

SOPORTE DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA

Modalidad: Soporte 7x24 para incidencias críticas (presencial o remoto)

SLAs (Service Level Agreements)

Severidad	Descripción	Tiempo de Respuesta	Tiempo de Resolución
P1 Crítica	Sistema caído, no se pueden emitir certificados	2-4 horas	8 horas
P2 Alta	Funcionalidad principal afectada, workaround disponible	4-8 horas	24 horas
P3 Media	Funcionalidad secundaria afectada	1 día laboral	3 días laborales
P4 Baja	Consultas, mejoras cosméticas	2 días laborales	7 días laborales

PROPIEDAD INTELECTUAL

Propiedad Exclusiva del Ayuntamiento

- El ayuntamiento de Tijuana será propietario exclusivo y absoluto de todo el desarrollo
- El proveedor renuncia a cualquier derecho patrimonial
- El código fuente es propiedad del Ayuntamiento sin restricciones

Confidencialidad

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

664.973.7000
www.tijuana.gob.mx
Responsabilidad de Todos

Obligaciones del Proveedor

Mantener confidencialidad absoluta sobre:

- Información de ciudadanos
- Procesos internos
- Credenciales de acceso
- Cualquier dato sensible

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.

4.2 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 Río, C.P. 22010 en la Ciudad de Tijuana, B.C.

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

PAQUETE 1. SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL SANITARIO (SICS)

Fase	Días	Actividades Clave	Entregables
Levantamiento y Análisis	1-2	Visita obligatoria en sitio Análisis del sistema Delphi legacy Validación de requerimientos con usuarios Levantamiento de infraestructura	Acta de levantamiento Documento de mapeo de datos legacy Acta de entendimiento del proceso
Diseño	3-4	Diagrama de arquitectura de componentes Modelo entidad-relación (ER) Diseño de interfaces (mockups) Especificación OpenAPI 3.0 Diseño de app móvil (UX/UI)	Diagrama de arquitectura Modelo ER completo Mockups validados Especificación API
Desarrollo Sprint 1	5-8	Módulos 1-5 (Backend + Frontend) Base de datos	Módulos 1-5 funcionales Código en Git



		Autenticación y seguridad Pruebas unitarias	
Desarrollo Sprint 2	9-12	Módulos 6-9 App móvil (Android + iOS) API REST Integración de componentes	Módulos 6-9 funcionales App móvil beta API documentada
Desarrollo Sprint 3	13-14	Módulos 10-12 (Reportes, Seguridad, Móvil) Módulo de migración de datos Ejecución de migración Integración final	Sistema completo Datos migrados Reporte de migración
Pruebas	15-16	Pruebas funcionales (UAT) Pruebas de carga (50 usuarios) Pruebas de seguridad Pruebas de app móvil (dispositivos reales) Corrección de defectos	Acta de UAT Reporte de pruebas de seguridad Defectos corregidos
Despliegue	17	Instalación en producción Configuración inicial Validación de integración SIDMO Pruebas en producción	Sistema en producción Checklist de despliegue
Capacitación	18	Médicos (3 horas) Administradores (4 horas) Inspectores móvil (2 horas) Capturistas (2 horas) Responsables de establecimientos (1 hora) Entrega de manuales	Manuales por rol Constancias firmadas Videos tutoriales
Cierre	19	Acta de Entrega Final firmada Documentación técnica completa Código fuente entregado Inicio de garantía de 90 días	Acta de Entrega Final Documentación completa Repositorio Git

PAQUETE 2. SISTEMA DE CERTIFICACIÓN MÉDICA DE ALCOHOLIMETRÍA Y HOJA DE NOTAS MÉDICAS (SIDMO)

Fase	Días	Actividades	Entregables
Levantamiento y Análisis	1-3	Visita obligatoria en sitio Levantamiento exhaustivo de requerimientos detallados que complemente y especifique técnicamente el presente RDS. Validación de requerimientos con usuarios finales Levantamiento de infraestructura	Acta de levantamiento Acta de entendimiento del proceso
Diseño	4-5	- Diagrama de arquitectura de componentes Modelo entidad-relación (ER) Diseño de interfaz (mockups) Especificación OpenAPI 3.0	Diagrama de arquitectura Modelo ER Mockups de interfaz
Desarrollo	6-14	Implementación de los 12 módulos funcionales Integración de componentes Pruebas unitarias Código en repositorio Git	Sistema funcional en ambiente de desarrollo Código fuente en Git
Pruebas	15-17	UAT con usuarios reales Pruebas de carga (50 usuarios concurrentes) Pentesting obligatorio Corrección de defectos detectados	Acta de Aceptación de Pruebas Reporte de pentesting
Despliegue	18	Instalación en producción	Sistema en producción

		Migración de datos (si aplica) Configuración inicial del sistema	
Capacitación	18-19	Sesiones presenciales por rol: Médicos (2 horas) Administradores (3 horas) Verificadores (1 hora) Entrega de manuales	Manuales de usuario Constancias firmadas
Cierre	19	Acta de Entrega Final firmada Documentación técnica completa entregada Inicio de garantía de 90 días	Acta de Entrega Final Documentación completa

4.3.1 ENTREGABLES REQUERIDOS:

PAQUETE 1.

Categoría	Entregables Específicos	Formato
Código Fuente	100% del código web en repositorio Git 100% del código móvil en repositorio Git Propiedad exclusiva del Ayuntamiento	Git
Base de Datos	Diagrama entidad-relación (ER) Scripts SQL de creación Diccionario de datos Scripts de migración documentados	PDF + SQL
Documentación Técnica	Manual de instalación Guía de arquitectura Manual de despliegue Guía de integración con SIDMO	PDF
Documentación de API	Especificación OpenAPI 3.0 Colección de Postman Ejemplos de código (PHP, JS, Python)	YAML + JSON

Aplicación Móvil	APK firmado (Android) IPA firmado (iOS) Código fuente Flutter Guía de publicación en stores	APK + IPA + Git
Módulo de Migración	Documento de análisis del sistema legacy Scripts ETL documentados Reporte de validación de datos migrados	PDF + Scripts
Manuales de Usuario	Manual por rol (Médico, Inspector, Admin, etc.) Guía rápida de app móvil Videos tutoriales	PDF + MP4
Capacitación	Material didáctico Constancias firmadas Plan de capacitación continua	PDF + Constancias
Pruebas de Seguridad	Reporte de vulnerabilidades Plan de remediación Evidencia de corrección	PDF

PAQUETE 2.

Categoría	Entregables Específicos	Formato
Código Fuente	100% del código en repositorio Git Propiedad exclusiva del Ayuntamiento	Git
Base de Datos	Diagrama entidad-relación Scripts SQL de creación Diccionario de datos	PDF + SQL
Documentación Técnica	Manual de instalación Guía de arquitectura Manual de despliegue	PDF
Documentación de API	Especificación OpenAPI 3.0 -	YAML + JSON



	Colección de Postman - Ejemplos de uso	
Manuales de Usuario	Manual por rol: Médico Administrador Verificador	PDF
Capacitación	Material didáctico Constancias firmadas	PDF + MP4
Pentesting	Reporte de vulnerabilidades Plan de remediación Evidencia de corrección	PDF

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.

Una vez formalizado el contrato solo se autorizará prórroga en el tiempo de entrega señalado por causa de caso fortuito y fuerza mayor debidamente acreditado y no imputable al proveedor, debiendo solicitar por escrito la prórroga respectiva con antelación al vencimiento del plazo de entrega.



4.4 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.

4.5 CONDICIONES DE PRECIO: Los bienes ofertados deberán cotizarse y serán pagados en condición de precio fijo y en pesos mexicanos.

5.- NEGOCIACIÓN DE CONDICIONES:

En cumplimiento de las disposiciones de la fracción VI del artículo 25 del "Reglamento", se hace del conocimiento de los licitantes que ninguna de las condiciones contenidas en las presentes bases de licitación, así como las proposiciones presentadas por los licitantes podrán ser negociadas.

6.- CONDICIONES 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.

7.- DOCUMENTOS DE LICITACIÓN.

En los documentos que integran las presentes bases de licitación se detallan los bienes requeridos, el procedimiento de licitación y las condiciones contractuales; formando parte integrante de las mismas los siguientes anexos:

ANEXOS TÉCNICOS

- "Anexo 1" Formato de Propuesta Técnica
- "Anexo 2" Manifiesto de Facultades
- "Anexo 3" Declaración de Integridad
- "Anexo 4" Manifiesto de impedimentos legales
- "Anexo 5" Carta compromiso
- "Anexo 6" Manifestación de cumplimiento de obligaciones fiscales
- "Anexo 7" Manifestación de no conflicto de intereses

ANEXOS ECONOMICOS

"Anexo 8" Catálogo de Conceptos

"Anexo 9" Propuesta Económica

El licitante deberá examinar minuciosamente y de manera previa a la presentación de sus proposiciones, todas y cada una de las instrucciones, formatos, condiciones y especificaciones que figuren en las presentes bases de licitación y sus anexos, si en su propuesta omite presentar información o documentos requeridos en las bases de licitación y sus anexos, o presenta una proposición que no se ajuste a lo requerido, y ello influya en la solvencia de su propuesta, esta será desechada.

PREPARACIÓN DE LAS PROPOSICIONES

8.- IDIOMA DE LAS PROPOSICIONES:

La proposición que prepare el licitante y toda la documentación relacionada con la misma, tratándose de anexos y demás relevantes, deberá ser redactada precisamente en idioma **español**.

9.- REQUISITOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LAS PROPOSICIONES PRESENTADAS:

Toda la documentación integrante de la propuesta deberá ser preparada de la siguiente manera:

- Las propuestas deberán presentarse en papel membretado del licitante u ostentar sello de la empresa.
- Deberá de identificarse plenamente el nombre o razón social del licitante y el de su representante legal según sea el caso.
- Firmados en original por el licitante o su representante legal en tinta azul.
- Los documentos deberán presentarse en el orden establecido en el numeral 9.1 inciso A) Sub numerales 1 al 14 y 9.1. B) sub numerales 1 y 2 de las presentes bases de licitación, identificando con el título de cada uno de los documentos.
- Con la finalidad de facilitar y agilizar la revisión de la documentación durante el acto de presentación y apertura de propuestas, toda la documentación que integre la propuesta técnica y económica deberá de presentarse en carpetas, con separadores entre cada uno de los anexos.

9.1.- LA PROPOSICIÓN CONSTARÁ DE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

SOBRE CONTENIENDO LA PROPUESTA TÉCNICA

A.-Propuesta Técnica.- Utilizando para ello el formato proporcionado en el **Anexo 1** de estas bases de licitación, la cual deberá presentarse de conformidad con las especificaciones técnicas y condiciones indicadas en el numeral 4.1 de las presentes bases de licitación. 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 a lo indicado en las presentes bases.

En caso de existir discrepancias entre la propuesta técnica detallada y el catálogo se considerará que la proposición no cumple con las especificaciones técnicas, por lo que será desechada.

En caso de que no se presenten estos documentos o los presentados no se encuentren debidamente firmados por el licitante o su representante legal será motivo para desechar la propuesta.

Dichos documentos serán utilizados en la evaluación de las propuestas para verificar que los bienes ofertados por el licitante cumplan con las especificaciones y condiciones solicitadas en las presentes bases.

Este documento será rubricado por el servidor público que presida el acto de presentación y apertura de proposiciones y por lo menos un licitante, si asistiere alguno.

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. En caso de que el licitante sea una **persona moral.**

En caso de que no se presente este documento o el presentado no se encuentre debidamente firmado por el licitante o su representante legal será motivo para desechar la propuesta.

Dicho documento será utilizado en la evaluación de las propuestas para verificar la existencia legal y personalidad del licitante y de su Representante Legal de ser el caso, y que cuente con la capacidad legal suficiente para comprometerse en términos del contrato que se derive del presente procedimiento.

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 Municipio de Tijuana, 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.**

En caso de que no se presenten estos documentos será motivo para desechar la propuesta.



Dichos documentos serán utilizados en la evaluación de las propuestas para verificar el domicilio del licitante y que esté en condiciones legales de participar en el presente procedimiento.

D.- Declaración de integridad.- En la que el licitante manifieste por sí mismo o por conducto de su Representante Legal que, por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, pudiendo utilizar el **Anexo 3** de estas bases.

En caso de que no se presente este documento o el presentado no se encuentre debidamente firmado por el licitante o su representante legal será motivo para desechar la propuesta.

Dicho documento será utilizado en la evaluación de las propuestas para verificar que el licitante cuente con la capacidad legal suficiente para comprometerse en términos del contrato que se derive del presente procedimiento.

E.- Manifestación escrita de impedimentos legales.- Declarando bajo protesta de decir verdad **NO** encontrarse en ningún supuesto del artículo 5 del "Reglamento", pudiendo utilizar el **Anexo 4** de las presentes bases de licitación.

En caso de que no se presente este documento o el presentado no se encuentre debidamente firmado por el licitante o su representante legal será motivo para desechar la propuesta.

Dicho documento será utilizado en la evaluación de las propuestas para verificar que el licitante cuente con la capacidad legal suficiente para comprometerse en términos del contrato que se derive del presente procedimiento.

F.- Currículum Vitae El licitante deberá de presentar curriculum empresarial detallado en el que describa la experiencia con la que cuenta en el rubro y su capacidad de cobertura.

En caso de que no se presente este documento o el presentado no se encuentre debidamente firmado por el licitante o su representante legal será motivo para desechar la propuesta.

Dicho documento será utilizado en la evaluación de las propuestas para verificar que el licitante cuente con la capacidad técnica y administrativa suficiente para suministrar los bienes objeto de la presente licitación cumpliendo con las especificaciones y condiciones señaladas en estas bases.

G.-Carta Compromiso.- El licitante deberá entregar una carta compromiso en la cual manifieste que conoce el contenido y alcance de las bases de la presente licitación pública y su propuesta técnica y económica, comprometiéndose a realizar los trabajos dentro del cronograma solicitado en las



presentas bases, contados a partir de la asignación correspondiente. Pudiendo utilizar el formato proporcionado en el **anexo 5** de estas bases de licitación.

En caso de que no se presente este documento o el presentado no se encuentre debidamente firmado por el licitante o su representante legal será motivo para desechar la propuesta.

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**). La convocante se reserva el derecho de verificar los documentos presentados ante las autoridades competentes, con el propósito de confirmar esta información, en el entendido de no presentar el escrito requerido en este punto, o que como resultado de la verificación se determine que no está al corriente en sus obligaciones fiscales, será motivo para desechar la propuesta, pudiendo utilizar el **Anexo 6** de las presentes bases de licitación

En caso de que no se presente este documento o el presentado no se encuentre debidamente firmado por el licitante o su representante legal será motivo para desechar la propuesta.

Dicho documento será utilizado en la evaluación de las propuestas para verificar que el licitante cuente con la capacidad técnica y administrativa suficiente para suministrar los bienes objeto de la presente licitación cumpliendo con las especificaciones y condiciones señaladas en estas bases.

I.- CARTA DE NO CONFLICTO DE INTERESES. - El licitante deberá de presentar una manifestación bajo protesta de decir verdad de que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 49 fracción IX, de la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de Baja California, que los socios o accionistas que ejercen control sobre la empresa a la cual representa no desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público, por lo que no existe conflicto de intereses para suscribir el contrato a celebrarse en su caso. Pudiendo utilizar para ello el **anexo 7** de las presentes bases de licitación.

Dicho documento será utilizado en la evaluación de las propuestas para verificar que el licitante no cuente con conflicto de interés para cumplir con el objeto de la presente licitación.

En caso de que no se presenten estos documentos o los presentados no se encuentren debidamente firmados por el licitante o su representante legal será motivo para desechar la propuesta.

Dicha documentación será utilizado en la evaluación de las propuestas para verificar que el licitante cuente con la capacidad técnica y administrativa suficiente para suministrar los bienes objeto de la presente licitación cumpliendo con las especificaciones y condiciones señaladas en estas bases.

J.- RECIBO DE PAGO DE BASES. - El licitante deberá presentar original o copia certificada del recibo de pago de bases.

En caso de que no se presente este documento será motivo para desechar la propuesta. Dicho documento será utilizado en la evaluación de las propuestas para verificar que el licitante haya adquirido en tiempo y forma las bases de licitación.

SOBRE CONTENIENDO LA PROPUESTA ECONOMICA

K).-CATÁLOGO DE CONCEPTOS. - Utilizando para ello el formato proporcionado en el **Anexo 8** de estas bases de licitación, señalando las condiciones de precio y pago en concordancia con lo solicitado en las presentes bases.

En caso de que no se presente este documento o el presentado no se encuentre debidamente firmado por el licitante o su representante legal será motivo para desechar la propuesta.

Dicho documento será utilizado en la evaluación de las propuestas para verificar que los precios de los bienes ofertados son aceptables para la Convocante.

Este documento será rubricado por el servidor público que presida el acto y por lo menos un licitante, si asistiere alguno.

L).- PROPUESTA ECONÓMICA. - Utilizando para ello el formato proporcionado en el **Anexo 9** de estas bases de licitación.

En caso de que no se presente este documento o el presentado no se encuentre debidamente firmado por el licitante o su representante legal será motivo para desechar la propuesta.

Dicho documento será utilizado en la evaluación de las propuestas para verificar que los bienes y sus precios sean ofertados en términos de las condiciones establecidas en las bases.

Este documento será rubricado por el servidor público que presida el acto y por lo menos un licitante, si asistiere alguno.

9.2 FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA Y CATALOGO DE CONCEPTOS.

El licitante deberá llenar completamente el Catálogo de Conceptos y el Formato de Propuesta Económica que obran agregados a las presentes bases de licitación.

El licitante indicará en el Catálogo de Conceptos **la condición de precio fijo** durante la tramitación del presente procedimiento de licitación, la vigencia del contrato, así como en caso de prórrogas y convenios modificatorios al mismo, **por lo que los precios ofertados no estarán sujetos a variación.**

El precio deberá ser desglosado de la siguiente manera: precio unitario y **señalar únicamente** el porcentaje de Impuesto al Valor Agregado a trasladar, así mismo se indicarán las condiciones de pago que se ofertan.

Para la determinación de los precios unitarios, el Licitante deberá tomar en consideración necesariamente los costos directos e indirectos relacionados con el suministro materia de la presente licitación, incluyendo los fletes, acarreos, maniobras en su caso, las primas correspondientes a los seguros y todos los costos relacionados para la entrega oportuna de los bienes en el lugar y condiciones establecidos en estas bases de licitación.

9.3 PERIODO DE VIGENCIA DE LA PROPOSICIÓN:

La proposición tendrá una vigencia obligatoria de cuando menos **30 (treinta) días naturales** contados a partir de la fecha de apertura de las mismas, en circunstancias excepcionales y debidamente justificadas la Convocante podrá solicitar que los licitantes extiendan el período de validez de sus proposiciones, en tal caso ambas circunstancias habrán de hacerse constar por escrito.

9.4 FORMATO Y FIRMA DE LAS PROPOSICIONES:

Deberán presentarse por escrito en idioma español, incluyendo toda información relacionada con los bienes solicitados, incluyendo especificaciones técnicas de los bienes y condiciones de acuerdo al punto 4 de las presentes bases, considerando en las mismas la totalidad de las partidas.

Serán claras y detalladas, no deberán establecer ninguna condición, ni emplear abreviaturas o presentar raspaduras o enmendaduras.

Deberán contener la firma autógrafa de quien suscriba las proposiciones, quien contará con facultades de administración y/o dominio.

Recibidas las proposiciones en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes dentro del procedimiento de licitación hasta la conclusión del mismo.

9.5 SELLADO DE LAS PROPOSICIONES:

La proposición será presentada en dos sobres cerrados, uno conteniendo la propuesta técnica y otro la propuesta económica, mismos que el licitante deberá cerrar de manera inviolable.

Estará dirigido al XXV Ayuntamiento de Tijuana Baja California, por conducto de su Comité de Adquisiciones, contratación de Servicios y Arrendamientos para el Municipio de Tijuana, B.C. identificando la licitación pública **ADQ-2025-LP-028-XXV** para la **"Contratación del Desarrollo del Sistema Integral de Control Sanitario y el Sistema de Certificación Médica de Alcoholimetría y Hoja de Notas Médicas, para la Dirección Municipal de Salud Pública Asistencial y Apoyo a Seguridad Ciudadana del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, B.C.**

14. ACTOS DEL PROCEDIMIENTO

14.1 JUNTA DE ACLARACIONES.

Con fundamento en el artículo 27 de "El Reglamento", La Convocante aclarará cualquier aspecto sobre el contenido de las bases de la presente licitación, dando contestación a las dudas planteadas en los cuestionarios que previamente se hayan recibido y a las que fueren formuladas durante el desarrollo de la Junta de Aclaraciones por los licitantes que hayan adquirido en tiempo y forma las bases de licitación, debiendo exhibir copia del recibo de pago de bases de la licitación, pudiendo formular preguntas mediante escrito dirigido al XXV Ayuntamiento de Tijuana Baja California, al correo electrónico: aobarron@tijuana.gob.mx; dmancera@tijuana.gob.mx, tmiramontes@tijuana.gob.mx, smelgoza@tijuana.gob.mx, melgozabs@gmail.com y rslopez@tijuana.gob.mx.

Para la mejor conducción del acto se solicita que los cuestionarios sean enviados a más tardar a las **14:00 horas del día 16 de diciembre de 2025.**

La celebración del acto aclaratorio se señala para el día 17 de diciembre de 2025 a las 17:00 horas en sala de juntas de Tesorería Municipal en el domicilio de la convocante en el primer piso.

Los cuestionamientos formulados por los interesados y las aclaraciones que se deriven de los mismos, así como las modificaciones que en su caso emita la Convocante constarán en el acta que al efecto se formule, misma que será firmada por los asistentes, sin que la falta de firma de alguno de ellos le reste validez o efectos, se entregará copia, y se pondrá al finalizar dicho acto, para efectos de su notificación, a disposición de los licitantes que no hayan asistido, fijándose copia de dicha acta en el pizarrón de avisos instalado en la Dirección de Recursos Materiales de la Convocante, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse de su contenido y obtener copia de la misma. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

En caso de que no se pudiera dar respuesta a los planteamientos de los presentes, los funcionarios a cargo del acto se reservan la facultad de responder mediante oficio-circular, el cual deberá ser fijado en la sección de avisos del Departamento de adquisiciones o área administrativa correspondiente.

14.2 MODIFICACIONES A LAS BASES DE LICITACIÓN:

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 26 del "Reglamento", el Comité de Adquisiciones estará facultado para modificar cualquier aspecto establecido en la convocatoria o en las bases de licitación, siempre y cuando la modificación sea hecha a partir de la publicación de la convocatoria y hasta inclusive el séptimo día natural previo a la fecha de apertura de propuestas, siempre que:

1.- Tratándose de la convocatoria, las modificaciones sean publicadas al igual que la misma, y



II.- Tratándose de las bases, se avise en los mismos medios en que se hubiese publicado la convocatoria, para que los interesados acudan al Ayuntamiento y se enteren de las modificaciones respectivas, de estimarlo necesario el Comité de Adquisiciones deberá de mandar notificar a quienes hubiesen adquirido previamente las bases de licitación.

Cualquier modificación a las bases de la licitación, derivada del resultado de la junta de aclaraciones será considerada como parte integrante de las propias bases de licitación, y se harán del conocimiento de todos los licitantes.

Es responsabilidad de los participantes acudir al acto de junta de aclaraciones, pues correrá por su cuenta enterarse de las modificaciones a las bases que se hubiesen determinado, a excepción de aquellas que hubieren quedado para ser aclaradas mediante oficio- circular.

14.3 ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

Con fundamento en el artículo 28 de "El Reglamento" La entrega de propuestas de los participantes se llevará a cabo el día **18 de diciembre de 2025 a las 17:00 horas en la Sala de juntas de Tesorería Municipal ubicada en el primer piso del domicilio de la convocante.** Las proposiciones deberán ser presentadas **personalmente** quedando bajo la responsabilidad del licitante que estas sean recibidas en tiempo y forma, previo al acto de presentación, apertura y evaluación de propuestas, en cuyo caso deberán permanecer desde ese momento y hasta el de su presentación en dicho acto en custodia del Oficial Mayor.

14.4.- El acto será dirigido por el secretario técnico del Comité, dará inicio al acto en la fecha y hora exacta señalada en la convocatoria y las presentes bases de licitación, dando lectura en voz alta al registro de asistencia al acto y haciendo contar el número de oferentes en el procedimiento. Si en el momento en que se dé lectura al registro de asistencia no se encuentra presente algún oferente, el secretario técnico hará constar tal circunstancia y no se le permitirá participar en el acto, no obstante haber registrado su participación; Sin embargo, si entregó sus proposiciones previamente éstas serán tomadas en consideración el acto de apertura.

El secretario técnico pronunciará en voz alta el nombre o razón social de cada oferente presente, solicitándose la presentación y entrega de los sobres cerrados que contengan las propuestas técnicas y económicas, a partir de este momento los licitantes no podrán adicionar documento alguno a su propuesta.

14.5.- El secretario técnico procederá ante la presencia de los licitantes, a la apertura de las propuestas en el mismo orden en que fueron presentados, por lo que en primer lugar serán abiertas las propuestas técnicas verificándose **cuantitativamente** las mismas, desechándose aquellas que no reúnan los requisitos formalmente exigidos en las bases de licitación.

14.6.- Posteriormente se abrirán los sobres que contengan las propuestas económicas desechándose aquellas que no satisfagan los requisitos formalmente exigidos dándose lectura en voz alta a los importes de las propuestas que hubiesen sido aceptadas.

14.7.- Se levantará acta circunstanciada de la diligencia, asentándose que las propuestas aceptadas serán sometidas a una evaluación detallada, así como las razones que motivaron el desechamiento de las propuestas no aceptadas; El acta será firmada por al menos uno de los licitantes y por el funcionario a cuyo cargo se verifica el acto, firmándose además las propuestas económicas; La falta de firma de los participante no invalidará el acta y una copia de las constancia levantada se entregará a los participantes que la pidieren.

Se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer la asignación del contrato; Las propuestas desechadas quedaran en custodia de los funcionarios hasta quince días hábiles posteriores a la fecha de notificación de la asignación.

14.8. - CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS:

Una vez realizada la revisión cuantitativa de las propuestas la Convocante procederá a realizar el **DICTAMEN TÉCNICO Y EVALUACIÓN DETALLADA** de las propuestas aceptadas de acuerdo con los siguientes criterios de evaluación:

a).- Revisión documental.- Verificación de la información contenida en los documentos presentados a efecto de determinar la solvencia de la propuesta en cuanto a los elementos de capacidad legal, técnica y administrativa.

b).- Verificación de la propuesta técnica detallada y los catálogos y fichas técnicas presentadas con relación a Los bienes ofertados, a efecto de verificar que cumplan con las especificaciones y condiciones solicitadas.

d).- Análisis de los precios ofertados.- En términos del presupuesto base se determinará si los precios ofertados resultan aceptables y que las condiciones ofrecidas por los licitantes coincidan con las señaladas en estas bases. Se considerará que el precio no es aceptable, cuando de la investigación de precios realizada, resulte que el precio de la proposición sea desproporcionado respecto del más bajo prevaleciente en el mercado.

En caso de que no se indique el precio unitario en moneda nacional o la condición de precio fijo, será causa suficiente para desechar la propuesta.

No serán objeto de evaluación, las condiciones establecidas en la convocatoria y las bases de licitación 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, lo anterior en términos de las disposiciones del artículo 29 del "Reglamento"

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 el 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.

14.10 CAUSAS PARA DESCALIFICACIÓN A UN LICITANTE Y DESECHAR UNA PROPUESTA:

Se hace saber a los licitantes que en términos de las disposiciones de la fracción IV del artículo 25 del Reglamento que será causa de descalificación, el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las bases de licitación, así como la comprobación de que algún licitante haya acordado con otro u otros los precios de los bienes o servicios, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes, o se compruebe que el licitante se encuentra en alguno de los supuestos contenidos en el artículo 5 del Reglamento.

En los casos en que la convocante advierta una notoria diferencia entre el precio de los bienes ofertados por el licitante y ésta sea notoriamente mayor al costo de su producción en el mercado, podrá desechar la propuesta por estimarla insolvente.



14.11 CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN:

La adjudicación será por la totalidad de la partida al o los licitantes que reúnan las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas en las presentes bases y que garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas, y cuyo precio ofertado sea el más bajo de entre las propuestas económicas aceptadas.

14.12 ASIGNACIÓN DEL CONTRATO:

La asignación del contrato se dará a conocer en junta pública a celebrarse en la sala de juntas de Tesorería Municipal el día **23 de diciembre de 2025 a las 16:00 horas** en la que se dará a conocer el resultado de la evaluación de las propuestas levantándose el acta circunstanciada respectiva.

Al acto en mención podrán asistir libremente los licitantes que hubieren participado en el acto de presentación y apertura de proposiciones, a quienes se entregará copia del acta respectiva. La falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos poniéndose a partir de la fecha señalada a disposición de quienes no hayan asistido para efecto de su notificación.

15. MOTIVOS PARA DECLARAR DESIERTA O CANCELAR LA LICITACIÓN O ALGUNA DE LAS PARTIDAS INCLUIDA EN LA MISMA:

15.1. La Convocante podrá declarar desierta la licitación y emitirá una segunda convocatoria en los siguientes casos:

- a) Cuando vencido el plazo de venta de las bases ningún interesado las adquiera o habiéndolas adquirido, no se presenten proposiciones en el acto de presentación y apertura.
- b) Cuando de las propuestas presentadas no exista alguna que hubiese cubierto los requisitos solicitados en las bases de licitación, o sus precios no sean aceptables y expedirán una segunda convocatoria.

15.2. La Convocante podrá cancelar la licitación y emitirá una segunda convocatoria en los siguientes casos:

- a) Por caso fortuito o fuerza mayor. - Entendiéndose como caso fortuito a los hechos producidos por la naturaleza imprevisibles e insuperables y fuerza mayor a los hechos producidos por el hombre que resulten irresistibles considerando aquellos impedimentos que resultan de una orden o de una prohibición que emane de autoridad competente, en ese rubro quedan comprendidas las leyes y decretos que afecten un producto prohibiendo su importación o exportación y que, por consiguiente, lo sustraen a las convenciones privadas.



b) Cuando existan circunstancias, debidamente justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad para adquirir los bienes y que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la Convocante.

La determinación de dar por cancelada la licitación o partida, constará por escrito y se precisará el acontecimiento que motiva la decisión, la cual se hará del conocimiento de los licitantes.

16. FIRMA DEL CONTRATO:

Una vez que el licitante adjudicado tenga conocimiento de la asignación del contrato deberá de proporcionar al Ayuntamiento, dentro de las **veinticuatro horas** siguientes a la que tengan conocimiento del fallo respectivo la información y documentación necesaria para la elaboración de los contratos, misma que se hace consistir en:

- a) Tratándose de personas morales, acta constitutiva completa y en su caso última modificación, con el sello de inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio en la entidad de que se trate;
- b) Documento legal a través del cual se acrediten las facultades del representante legal para la celebración del contrato, con el sello de inscripción en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de la entidad de que se trate;
- c) Copia de identificación oficial del Representante legal tratándose de personas morales o de las personas físicas con actividad empresarial;
- d) Documento con el que se acredite el domicilio fiscal; y
- e) Aviso de alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- f) Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales positiva y vigente emitida por el SAT

La adjudicación del contrato obligará a la Convocante y a la persona en quien hubiere recaído, a formalizar el contrato dentro de los veinte días naturales siguientes al de la notificación del fallo, siendo en este caso un contrato a precio fijo y tiempo determinado.

En términos de las disposiciones del artículo 39 del "Reglamento", si la persona adjudicada en el fallo correspondiente no firmare el contrato por causas imputables a ella misma, dentro del plazo a que se refiere el párrafo anterior, la Convocante podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al licitante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, de conformidad con lo asentado en el dictamen a que se refiere el artículo 39 del "Reglamento", y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre que la diferencia en



precio con respecto a la propuesta que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al diez por ciento.

Los derechos y obligaciones que se deriven de los contratos no podrán cederse en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento de la Convocante.

17. 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. en 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.

18. 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.

19. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO:

La convocante en caso de ser necesario y siempre y cuando se aseguren las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, podrá acordar conforme a las previsiones y disposiciones presupuestarias respectivas incrementos en cantidad de los bienes contratados mediante modificaciones a sus contratos vigentes, dentro de los doce meses posteriores a su suscripción, siempre que el monto total de la modificación no rebase, en su conjunto, el veinte por ciento del importe original y el precio de los bienes sea igual al pactado inicialmente.

20. TERMINACIÓN DE LOS CONTRATOS

DE LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL 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.

21. OTRAS ESTIPULACIONES

- a) Ninguna de las condiciones contenidas en las bases de licitación o en las ofertas presentadas podrán ser negociadas.
- b) En caso de violación de derechos a la propiedad industrial la responsabilidad correrá a cargo del licitante.

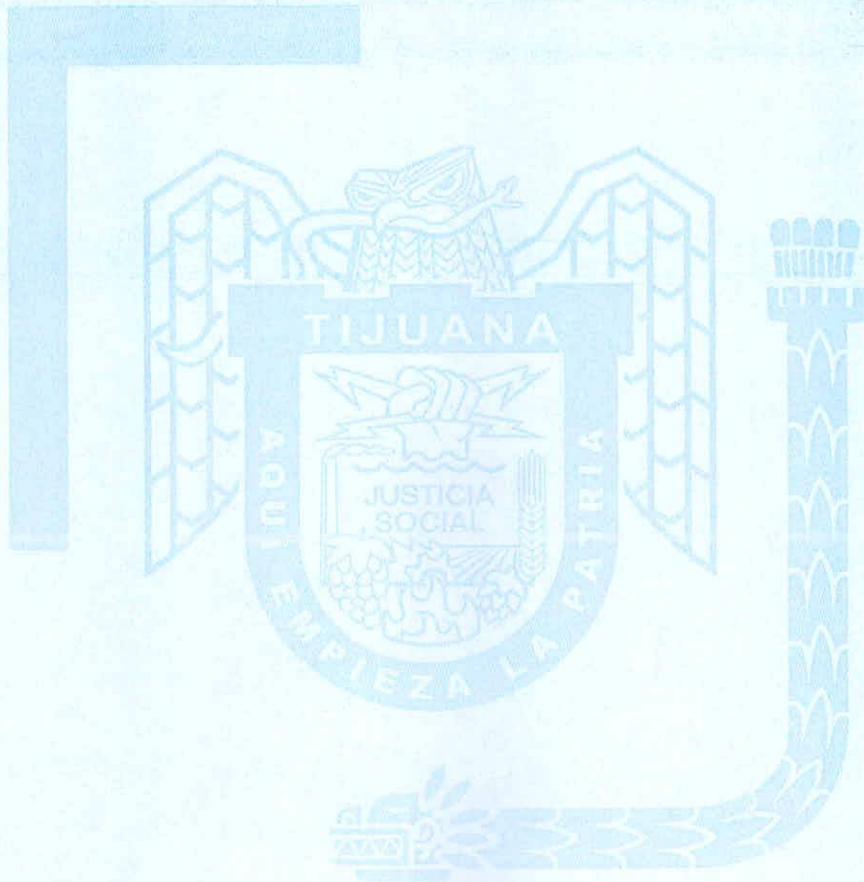
21. COMITÉ DE VERIFICACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.

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 viene 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** del H. XXV Ayuntamiento de Tijuana, Baja California, en su carácter de área requirente, en el presente procedimiento. Este Comité deberá de informar el cumplimiento o



incumplimiento del contrato a Consejería Jurídica del Ayuntamiento de Tijuana y a la Sindicatura Municipal para los efectos legales correspondientes.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

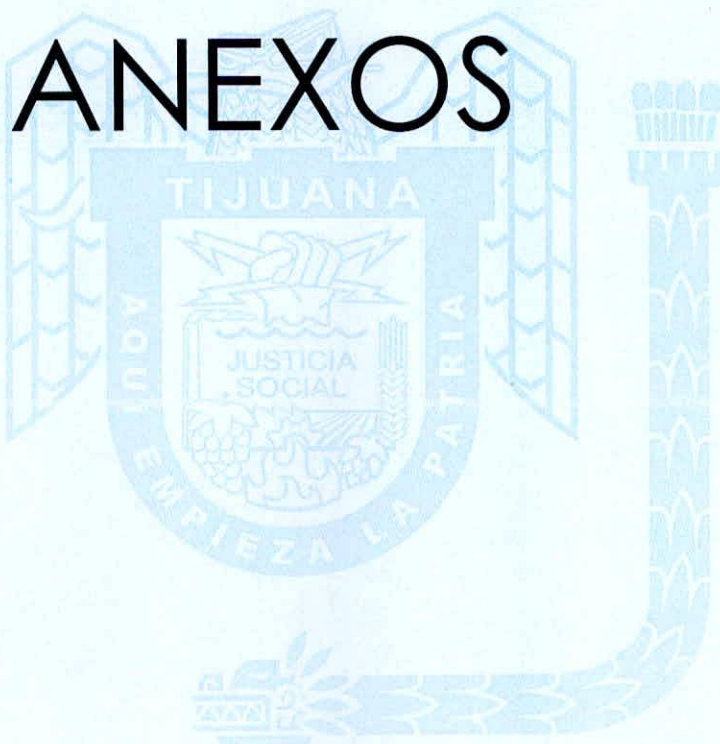
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



ANEXOS



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



ANEXO 1
PROPUESTA TECNICA

LICITANTE: _____
DOMICILIO: _____
PLAZO DE ENTREGA: _____
CONDICIONES DE ENTREGA: _____
NO. DE PROCEDIMIENTO: _____

FECHA: _____
LUGAR DE ENTREGA: _____

PAQUETE 1.

CONCEPTO Y ESPECIFICACIONES	SISTEMA	CAPACIDAD	FUNCIONALIDADES	CANTIDAD	MARCA Y MODELO	GARANTÍA

PAQUETE 2.

CONCEPTO Y ESPECIFICACIONES	SISTEMA	CAPACIDAD	FUNCIONALIDADES	CANTIDAD	MARCA Y MODELO	GARANTÍA

**NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE
O SU REPRESENTANTE LEGAL**

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido esencial.



ANEXO 2
DECLARACION DE FACULTADES

MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE LOS DATOS AQUI ASENTADOS SON CIERTOS Y HAN SIDO DEBIDAMENTE VERIFICADOS, ASI COMO QUE CUENTO CON FACULTADES SUFICIENTES PARA SUSCRIBIR LA PROPUESTA EN EL PRESENTE CONCURSO A NOMBRE Y REPRESENTACION DE

No. DE LICITACION:

REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES:

DOMICILIO:

CALLE Y NÚMERO:

COLONIA:

MUNICIPIO:

CODIGO POSTAL:

ENTIDAD FEDERATIVA:

TELEFONO:

FAX:

No. DE ESCRITURA PÚBLICA EN LA QUE CONSTA SU ACTA CONSTITUTIVA:

FECHA DE ESCRITURA PUBLICA:

NOMBRE, NÚMERO Y LUGAR DE NOTARIO PUBLICO ANTE EL CUAL SE DIO FE DE LA MISMA:

RELACION DE ACCIONISTAS:

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

NOMBRE (S)

DESCRIPCION DEL OBJETO SOCIAL:

DATOS DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO:

REFORMAS AL ACTA CONSTITUTIVA:

NOMBRE DEL APODERADO O REPRESENTANTE:

DATOS DEL DOCUMENTO MEDIANTE EL CUAL ACREDITA SU PERSONALIDAD Y FACULTADES:

ESCRITURA PÚBLICA:

FECHA:

NOMBRE, NÚMERO Y LUGAR DEL NOTARIO PUBLICO ANTE EL CUAL SE OTORGO:

DATOS DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO

(LUGAR Y FECHA)
PROTESTO LO NECESARIO
FIRMA

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, y el orden indicado.



ANEXO 3
DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD
(PERSONAS FÍSICAS)

Lugar y fecha _____

XXV AYUNTAMIENTO DE TIJUANA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, CONTRATACION
DE SERVICIOS Y ARRENDAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE TIJUANA, B.C.
P R E S E N T E.-

El que suscribe en mi calidad de licitante en el procedimiento de licitación pública número _____ manifiesto bajo protesta de decir verdad que por mí mismo o a través de interpósita persona, me abstendré de adoptar conductas, para que los servidores públicos induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que me puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido esencial.

ANEXO 3
DECLARACION DE INTEGRIDAD
(PERSONAS FISICAS O MORALES POR CONDUCTO DE REPRESENTANTE LEGAL)

Lugar y fecha _____

XXV AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TIJUANA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, CONTRATACION
DE SERVICIOS Y ARRENDAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE TIJUANA, B.C.
P R E S E N T E.-

El que suscribe en mi calidad de Representante Legal de _____ quien participa en el procedimiento de licitación pública número _____ manifiesto bajo protesta de decir verdad que el suscrito, mi representada, asociados y personal a su cargo por nosotros mismos o a través de interpósita persona, nos abstendremos de adoptar conductas, para que los servidores públicos induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosa con relación a los demás participantes.

ATENTAMENTE

RAZON SOCIAL DEL LICITANTE Y
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido esencial.



ANEXO 4
DECLARACION DE IMPEDIMENTOS LEGALES
(PERSONAS FISICAS)

Lugar y fecha_____

XXV AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TIJUANA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, CONTRATACION
DE SERVICIOS Y ARRENDAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE TIJUANA, B.C.
P R E S E N T E.-

El que suscribe en mi calidad de licitante en el procedimiento de licitación pública número _____ declaro bajo protesta de decir verdad que conozco el contenido y alcances de las disposiciones del artículo 5 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Municipio de Tijuana, Baja California y que no me encuentro en ninguno de los supuestos contenidos en dichos preceptos legales.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido esencial.

ANEXO 4
DECLARACIÓN DE IMPEDIMENTOS LEGALES
(PERSONAS FISICAS O MORALES POR CONDUCTO DE REPRESENTANTE LEGAL)

Lugar y fecha _____

XXV AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TIJUANA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, CONTRATACION DE SERVICIOS
Y ARRENDAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE TIJUANA, B.C.
PRESENTE.-

El que suscribe en mi calidad de Representante Legal de _____ quien participa en el procedimiento de licitación pública número _____ manifiesto bajo protesta de decir verdad que conocemos el contenido y alcances de las disposiciones del artículo 5 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Municipio de Tijuana Baja California y que el suscrito, mi representada, asociados y personal a su cargo no nos encontramos en ninguno de los supuestos contenidos en dichos preceptos legales.

ATENTAMENTE

RAZON SOCIAL DEL LICITANTE Y
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido esencial.

ANEXO 5
CARTA COMPROMISO

Lugar y fecha _____

XXV AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TIJUANA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, CONTRATACION DE SERVICIOS
Y ARRENDAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE TIJUANA, B.C.
P R E S E N T E.-

El que suscribe en mi calidad de Representante Legal de _____ quien participa en el procedimiento de licitación pública número _____ manifiesto bajo protesta de decir verdad que conozco el contenido y alcance de las bases de la presente licitación pública y la propuesta técnica - económica de mi representada, comprometiéndose el suscrito a realizar las entregas dentro del cronograma señalado en las presentes bases a partir de la asignación correspondiente.

ATENTAMENTE

RAZON SOCIAL DEL LICITANTE Y
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido esencial.

ANEXO 6
MANIFESTACION DE OBLIGACIONES FISCALES

Lugar y fecha _____

XXV AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TIJUANA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, CONTRATACION DE SERVICIOS
Y ARRENDAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE TIJUANA, B.C.
P R E S E N T E.-

El que suscribe en mi calidad de Representante Legal de la persona moral denominada _____, quien participa como licitante en el procedimiento de licitación pública número _____ declaro bajo protesta de decir verdad, que me encuentro al corriente en el cumplimiento de mis obligaciones fiscales.

De igual forma se adjunta a la presente declaración el documento actualizado y vigente expedido por el SAT, en el que se emite la opinión positiva sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales, comprometiéndonos a mantener positiva la opinión durante la vigencia del contrato.

PROTESTO LO NECESARIO

NOMBRE Y FIRMA



ANEXO 7
DECLARACIÓN DE NO CONFLICTO DE INTERESES

FECHA _____

**COMITÉ DE ADQUISICIONES, CONTRATACION DE SERVICIOS
Y ARRENDAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE TIJUANA, B.C.**
PRESENTE.-

El que suscribe en mi calidad de Representante Legal de _____ quien participa en el procedimiento de Licitación Pública número _____ manifiesto bajo protesta de decir verdad que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 49 fracción IX, de la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de Baja California, que los socios o accionistas que ejercen control sobre la empresa a la cual represento no desempeñamos empleo, cargo o comisión en el servicio público, por lo que no existe conflicto de intereses para suscribir el contrato a celebrarse.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido esencial.

ANEXO 8
CATALOGO DE CONCEPTOS

No. DE PROCEDIMIENTO:
LICITANTE:
DOMICILIO:
REPRESENTANTE:

FECHA:

PAQUETE 1.

CONCEPTO Y ESPECIFICACIONES	SISTEMA	CAPACIDAD	FUNCIONALIDADES	CANTIDAD	MARCA Y MODELO	GARANTÍA

PAQUETE 2.

CONCEPTO Y ESPECIFICACIONES	SISTEMA	CAPACIDAD	FUNCIONALIDADES	CANTIDAD	MARCA Y MODELO	GARANTÍA

SUBTOTAL:
% DE IVA A TRASLADAR _____
IMPORTE CON LETRA:

CONDICION DE PRECIO:
CONDICION DE PAGO:
MONEDA:

**NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE
O SU REPRESENTANTE LEGAL**

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido esencial.



ANEXO 09
PROPUESTA ECONOMICA

XXV AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TIJUANA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, CONTRATACION DE SERVICIOS
Y ARRENDAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE TIJUANA, B.C.
P R E S E N T E.-

Una vez examinadas las instrucciones de cotización y las especificaciones, incluyendo sus modificaciones, por medio de la presente los suscritos ofrecemos entregar: _____ para el XXV AYUNTAMIENTO DE TIJUANA, de acuerdo a las especificaciones y precios unitarios incluidos en la propuesta técnica y el catálogo de conceptos presentados en la presente licitación cotizando en precio fijo y en moneda nacional y aceptaremos los incrementos o reducciones determine el Ayuntamiento de Tijuana.

Asimismo, el porcentaje de Impuesto al Valor Agregado a trasladar es por el _____% (___ por ciento). Convenimos además en mantener esta oferta por un periodo de **30 días** naturales a partir de la fecha fijada para la apertura de las mismas; oferta que nos obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de que expire el periodo ya indicado.

Esta oferta, junto con su aceptación por escrito, incluida la notificación de adjudicación, constituirá una promesa de contrato obligatorio hasta que se prepare y suscriba un contrato formal.

TIJUANA, B.C., A ____ DE _____ DEL 2025.

(NOMBRE, FIRMA Y CARGO)