



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR:

***SERVICIO DE DESARROLLO,
IMPLEMENTACIÓN Y
MANTENIMIENTO DE UNA SOLUCIÓN
INFORMÁTICA PARA ACCESO A
SERVICIOS MUNICIPALES A TRAVÉS
DE UNA APLICACIÓN MÓVIL***



CONDICIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA PRESENTE LICITACIÓN PÚBLICA..... 1

CAPÍTULO I - DISPOSICIONES GENERALES.....	1
Art. 1º - OBJETO:.....	1
Art. 2º - TERMINOLOGÍA:.....	1
Art. 3º - CONOCIMIENTO DEL PLIEGO:.....	2
Art. 4º - CÓMPUTO DE PLAZOS:.....	2
Art. 5º - CONSULTAS Y ACLARACIONES:.....	2
Art. 6º – PRESUPUESTO OFICIAL.....	3
Art. 7º – JURISDICCIÓN:.....	3
CAPÍTULO II – DE LOS PROVEEDORES.....	3
Art. 8º: CONDICIONES Y/O REQUISITOS:.....	3
Art. 9º: UNIONES TRANSITORIAS.....	5
Art. 10: REPRESENTANTE TÉCNICO.....	5
Art. 11: DE LOS IMPEDIMENTOS PARA SER PROVEEDORES.....	6
CAPÍTULO III – FORMALIDADES Y ALCANCES DE LAS OFERTAS. ACTO DE APERTURA DE SOBRES.....	7
Art. 12: LUGAR Y FECHA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.....	7
Art. 13: FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS:.....	7
Art. 14: CONTENIDO DEL SOBRE “A” - DOCUMENTACIÓN DEL PROVEEDOR:....	8
Art. 15: CONTENIDO DEL SOBRE “B” - OFERTA ECONÓMICA:.....	8
Art. 16: CONTENIDO DEL SOBRE “C” - OFERTA TÉCNICA:.....	8
Art. 17: GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA.....	9
Art. 18: MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS.....	10
Art. 19: APERTURA DE SOBRES.....	10
Art. 20: CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS.....	11
Art. 21: PLAZO PARA COMPLETAR DOCUMENTACIÓN NO ESENCIAL.....	11
Art. 22: IMPUGNACIONES.....	11
Art. 23: JUICIO SOBRE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.....	12
Capítulo IV - DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, ADJUDICACIÓN Y CONTRATACIÓN.....	12
Art. 24: EVALUACIÓN DE OFERTAS.....	12
Art. 25: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN.....	13
Art. 26: ADJUDICACIÓN.....	17
Art. 29: GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.....	18
Capítulo V – DEL CONTRATO.....	18
Art. 30: PLAZO. INICIO DE LOS TRABAJOS.....	18
Art. 31: DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.....	18
Art. 32: FORMA DE PAGO.....	19
Art. 33: CESIÓN O TRANSFERENCIA DEL CONTRATO.....	20
Art. 34: CAUSAS DE EXTINCIÓN DEL CONTRATO.....	20
Art. 35: RESCISIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA.....	20



Art. 36: FISCALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS.....	21
Art. 37: MORA EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS CONTRACTUALES.....	21
ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES:.....	22
1. Alcance del servicio a contratar.....	22
2. Requerimientos generales:.....	23
a. Propuesta.....	23
b. Plan de trabajo. Plazos requeridos.....	23
c. Soporte técnico.....	23
d. Licenciamiento y propiedad intelectual.....	23
e. Responsabilidad legal.....	23
f. Confidencialidad.....	24
3. Requerimientos funcionales.....	24
Servicios web ofrecidos por la Municipalidad.....	25
a. Requerimientos funcionales.....	25
4. Requerimientos no funcionales.....	36
A. Arquitectura y atributos de calidad.....	36
B. Interoperabilidad.....	36
C. Disponibilidad.....	36
D. Portabilidad.....	37
E. Facilidad de mantenimiento.....	37
F. Escalabilidad.....	37
G. Usabilidad.....	37
H. Auditoría.....	38
I. Seguridad.....	38
J. Stack tecnológico.....	38
5. Condiciones de servicio.....	39
a. Metodología de trabajo.....	39
b. Transferencia de conocimiento. Capacitación.....	41
c. Entorno de trabajo.....	41
d. Garantía.....	42
Anexo B: Antecedentes Oferente.....	43
Anexo C: Nómina del personal que desarrollará actividades en el proyecto.....	46



CONDICIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA PRESENTE LICITACIÓN PÚBLICA

CAPÍTULO I - DISPOSICIONES GENERALES

Art. 1º - OBJETO:

Las disposiciones que componen este cuerpo normativo constituyen el Pliego de Bases y Condiciones Generales y Particulares que regirá el procedimiento de Licitación Pública para la selección del proveedor con el que se contratará el desarrollo, implementación y mantenimiento de una solución informática que brinde a los ciudadanos acceso a servicios y novedades de la Municipalidad de Santa Fe, a través de una aplicación móvil, conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas (Anexo A) que integran el presente.

El objeto de la contratación incluye el análisis, diseño, desarrollo, implementación y soporte técnico de la plataforma integral de gestión de servicios para los ciudadanos de la Municipalidad de Santa Fe. También se incluye la capacitación de los usuarios, provisión de programas fuente y documentación, así como la gestión de la plataforma y soporte técnico por un período que se extenderá durante los doce (12) meses siguientes de la implementación completa. Este soporte deberá contemplar los aspectos preventivos, correctivos, evolutivos y de gestión de cambios, con el fin de garantizar la máxima disponibilidad del sistema y el cumplimiento de los niveles de servicio solicitados.

Las soluciones se requieren en modalidad llave en mano asegurando escalabilidad y modularidad acorde a futuros requerimientos.

La solución deberá incluir los siguientes ítems:

1. *Gestión de Id Ciudadana*: mecanismo de identificación y autenticación del ciudadano, que será la identidad digital de éste.
2. *Aplicación móvil para entornos Android, iOS y web*, que brinde acceso a servicios y novedades de la Municipalidad de Santa Fe.
3. *Software de administración* o backoffice para la gestión de los servicios ofrecidos a través de la aplicación móvil.

Art. 2º - TERMINOLOGÍA:

A los efectos de la aplicación del presente Pliego y de todo otro documento contractual en el marco del presente procedimiento de selección, se emplearán las siguientes denominaciones:

MUNICIPALIDAD: Municipalidad de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz.

CONVOCATORIA: El presente procedimiento de Licitación Pública.

OFERENTE: Persona jurídica que se encuentra en condiciones de presentar una oferta en la convocatoria.

PROVEEDOR: sinónimo de oferente.

OFERTA: Comprende la propuesta técnica y económica, y el conjunto de documentos presentados por el proveedor.



ADJUDICATARIO: Proveedor al que se le ha notificado el acto administrativo de adjudicación a su favor.

CONTRATISTA: Adjudicatario una vez que se le ha emitido la respectiva Orden de Compra.

REPRESENTANTE LEGAL: La persona que actúa en nombre y representación del Adjudicatario y/o Contratista, con todas las facultades legales pertinentes para obligar a éste ante la Municipalidad, en todo lo relacionado a la convocatoria.

REPRESENTANTE TÉCNICO: La persona designada por el Contratista que lo representa y obliga en aquellas actuaciones de carácter técnico.

Art. 3º - CONOCIMIENTO DEL PLIEGO:

La presentación de una oferta implica que el proveedor conoce y acepta, sin reservas, las disposiciones de este Pliego, y renuncia expresamente a cualquier reclamación derivada de posibles errores u omisiones detectados posteriormente en el proceso de licitación. El proveedor no podrá alegar desconocimiento, dudas o malentendidos sobre los términos y condiciones del presente Pliego

Los interesados en efectuar ofertas deberán obtener el pliego en el sitio oficial WEB de la Municipalidad, o bien su soporte digital en la Dirección de Compras. Los pliegos serán gratuitos.

Art. 4º - CÓMPUTO DE PLAZOS:

El cómputo de los plazos se efectuará conforme a las disposiciones del Código Civil y Comercial de la Nación, salvo que expresamente en este Pliego se disponga lo contrario. Los términos referidos al procedimiento expresado en días se computarán por días hábiles de la Administración Pública municipal, salvo que se indique expresamente lo contrario.

Art. 5º - CONSULTAS Y ACLARACIONES:

Las consultas deberán realizarse a través del correo electrónico licitacioninformatica@santafeciudad.gov.ar hasta cuatro (4) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas. Las respuestas a estas consultas serán emitidas por la Secretaría correspondiente dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su recepción y serán publicadas en el sitio oficial de la Municipalidad, sin incluir la identidad del proveedor que las formuló.

Estas comunicaciones, realizadas en forma fehaciente y numeradas cronológicamente, pasarán a formar parte automáticamente de la documentación de la licitación.

Las modificaciones o aclaraciones que se realicen de oficio, salvando algún error y/u omisión de la Administración, se notificarán en el sitio oficial WEB de la Municipalidad en un plazo de hasta cinco (5) días hábiles previos de la fecha de apertura de propuestas como "Aclaraciones Sin Consulta".

Las modificaciones que sólo hagan a la determinación del sitio o lugar de apertura podrán ser anticipadas en el sitio WEB de la Municipalidad con una antelación mínima de veinticuatro (24) horas, denominándose "Notificaciones por cambio de lugar de apertura".

En caso de conflicto sobre alguna de las cláusulas del presente pliego, primará la versión que determine la Municipalidad.



Art. 6° – PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente Licitación Pública asciende a la suma de: PESOS TRESCIENTOS DIECISÉIS MILLONES (316.000.000) moneda nacional.

Art. 7° – JURISDICCIÓN:

Las cuestiones litigiosas que pudieran suscitarse en relación a la presente convocatoria y/o con motivo del contrato serán ventiladas y dirimidas ante los Tribunales competentes de la Ciudad de Santa Fe, renunciando el proveedor y/o contratista a todo otro fuero, incluso el federal.

A todos los efectos del contrato, se considerará como domicilio de la contratista el fijado en la oferta, que deberá situarse en la ciudad de Santa Fe, bajo pena de inadmisibilidad.

El domicilio así constituido se reputará subsistente y serán válidas las notificaciones que en él se realicen, mientras no se fije uno nuevo y sea comunicado fehacientemente a la otra parte.

El nuevo domicilio que constituya la contratista durante la vigencia del contrato deberá situarse dentro de la ciudad de Santa Fe.

CAPÍTULO II – DE LOS PROVEEDORES.

Art. 8°: CONDICIONES Y/O REQUISITOS:

Podrán presentarse como proveedores en el marco de la presente convocatoria, las personas jurídicas que cumplan con los recaudos y acompañen la documentación que a continuación se exige:

- a) Encontrarse inscrita en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Santa Fe. De no estarlo o encontrándose vencida dicha inscripción, deberán presentar copia certificada del Contrato o estatuto social y última acta de autoridades, de corresponder.
- b) Acompañar la siguiente documentación:
 - b.1. Informe del Registro de Procesos Universales, sección concursos y quiebras, del que se surja que no se encuentran fallidas.
 - b.2 Constancia o certificación de subsistencia de la inscripción registral y libre inhibición (Medidas Cautelares) extendida por el Registro Público de Comercio correspondiente.
 - b.3. Certificado negativo otorgado por el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Ley Provincial 11.945 - Ordenanza 10.808). Tal requisito deberá ser presentado solo por los socios gerentes, miembros de directorios, etc., según el caso.
 - b.4. Constancia de cumplimiento fiscal emitido por API vigente.
 - b.5. Formulario 522/A AFIP - Declaración jurada de inexistencia de deuda en concepto de aportes, contribuciones y toda otra obligación previsional (Ley 17250).
 - b.6. Constancia de matriculación y curriculum vitae del Representante Técnico.
- c) Suscribir declaración jurada con firma certificada en la que:



1. Aceptan participar de la convocatoria y conocen en su totalidad los pliegos de bases y condiciones y especificaciones técnicas generales y particulares;
2. Conocen y se comprometen a cumplir la normativa local y/o nacional que resulte aplicable al objeto del contrato, en particular la relativa a derechos de autor, marcas, patentes y/o secretos comerciales.
3. Constituyan domicilio electrónico donde se tendrán por válidas todas las notificaciones y comunicaciones que allí se cursen y domicilio legal en la ciudad de Santa Fe;
4. Se sometan voluntariamente a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Santa Fe, con expresa renuncia al fuero federal;
5. Se indique que el proveedor no tiene, ni tuvo en el año anterior a la fecha de apertura de la licitación, intereses o relaciones comerciales ni profesionales en común, con funcionarios o empleados de la Municipalidad que intervengan directa o indirectamente en la convocatoria;
6. Se comprometen con toda la legislación laboral, previsional y de Higiene y Seguridad vigente;
7. Manifiestan poseer facultades suficientes para obligar al proveedor.
8. Indiquen el profesional propuesto como representante técnico.

d) Acrediten capacidad técnica y antecedentes:

El proveedor deberá acreditar una experiencia mínima de tres (3) años en el desarrollo e implementación de soluciones informáticas de similar magnitud y complejidad funcional. Deberá presentar documentación que detalle proyectos previos, incluyendo el alcance, la duración y los resultados obtenidos, así como los datos de contacto de los responsables técnicos de los proyectos mencionados.

Se debe acreditar experiencia en la instalación y el mantenimiento de sistemas de computación, análisis e ingeniería de sistemas, en programación, en capacitación especializada y en la provisión de servicios de asistencia técnica.

Con tal fin, los proveedores deberán presentar antecedentes de contratos con entes públicos o empresas privadas en el país y/o en el extranjero, y detalles de las instalaciones en las que se encuentren en normal funcionamiento soluciones de similar magnitud y complejidad funcional a las que se ofertan, a los fines de ponderar su experiencia. Para poder corroborar los mismos se deberán detallar los datos y forma de contactar a los responsables técnicos de dichos organismos o empresas.

El oferente podrá agregar toda documentación que considere oportuna a fin de demostrar su antigüedad en el rubro y la magnitud de los contratos en los que participó, así como el nivel organizativo y de respaldo que esté en condiciones de ofrecer y brindar a la Municipalidad.

Obra como Anexo B de las presentes Bases y Condiciones el formulario que deberán completar con los oferentes con la información relativa a su experiencia de los en sistemas de similar magnitud y complejidad funcional, sobre todo en aquellos que versen sobre el mismo tema y/o con la misma plataforma y arquitectura de desarrollo. Asimismo, el proveedor podrá acompañar certificaciones de calidad que contribuyan a acreditar la idoneidad exigida.



e) Acrediten solvencia económica-financiera:

Los oferentes deberán acreditar capacidad económica y financiera acorde a los valores cotizados. Para estos efectos, deberán presentar copia del último balance certificado por Contador Público Nacional matriculado, correspondiente al ejercicio cerrado antes de la fecha de apertura de la licitación. Cuando la fecha de cierre del último balance exigible sea de una antigüedad mayor a ciento veinte (120) días corridos se deberá presentar el Estado Patrimonial y de Resultado actualizado a una fecha no anterior a sesenta (60) días corridos de la fecha fijada para la apertura de la Licitación, con los detalles anteriormente descritos en el presente inciso.

Art. 9°: UNIONES TRANSITORIAS.

En el caso que dos o más proveedores decidan participar de la convocatoria integradas en UT, cada una de las sociedad que la integran deberá cumplimentar los recaudos que se fijan en los artículos precedentes.

Además, deberán: a) fijar un domicilio único; b) acompañar declaración otorgada por instrumento público, por todos los integrantes de la UT, en la que se establezca su vinculación a los fines de la ejecución del contrato, y en la que asuman responsabilidad mancomunada y solidaria por todas las obligaciones emergentes del mismo; c) incorporar en la declaración jurada referida en el artículo 9°, el compromiso de registrar ante los organismos pertinentes el contrato de UT en caso de resultar adjudicatarios.

El instrumento de vinculación por el cual se constituye la UT o promesa de UT, deberá expresar la cantidad y naturaleza de los aportes que cada integrante comprometa, sin que ello obste a la responsabilidad solidaria de los mismos. Una vez presentada a la convocatoria, la UT no podrá modificar su integración ni aumentar o disminuir la participación de las sociedades que la conforman.

Las sociedades que participen en UT no podrán, además, presentarse en forma individual ni podrán ser parte integrante de más de una UT.

El incumplimiento de estas condiciones será causal de rechazo de las propuestas que resulten involucradas.

El plazo de duración de las sociedades oferentes, como así también la vigencia de la vinculación de empresas integradas en UT, no podrá ser inferior al previsto para la ejecución total del contrato.

Cualquier circunstancia que en el trámite de la presentación o de la Licitación o en el curso de ejecución del contrato pudiera afectar a una o alguna de las sociedades integradas en UT, podrá ser considerada por la Municipalidad como extensiva a todo el grupo, a los fines de la aplicación de las cláusulas y disposiciones que rigen la contratación.

Art. 10: REPRESENTANTE TÉCNICO.

El Representante Técnico escogido por el proveedor tendrá por función dirigir la implementación de la plataforma que se procura contratar, deberá acreditar idoneidad para el tipo de trabajos a ejecutar, acreditando experiencia no menor a tres (3) años en roles similares con implementaciones exitosas. Los antecedentes del representante técnico, deberán constar en su curriculum vitae.



Art. 11: DE LOS IMPEDIMENTOS PARA SER PROVEEDORES.

No podrán presentarse en la convocatoria:

- a. Los inhabilitados por condena judicial.
- b. Los fallidos, mientras no obtengan su rehabilitación.
- c. Las sociedades de hecho y aquellas no regularmente constituidas.
- d. Las personas jurídicas que posean integrantes en los órganos de administración condenados por algunos de los delitos previstos en los títulos XI (Delitos contra la Administración Pública), XII (Delitos contra la fe pública) y XIII (Delitos contra el orden económico y financiero) del Libro Segundo del Código Penal de la Nación Argentina o alcanzadas por el régimen de responsabilidad penal de la Ley Nacional N° 27.401.



CAPÍTULO III – FORMALIDADES Y ALCANCES DE LAS OFERTAS. ACTO DE APERTURA DE SOBRES.

Art. 12: LUGAR Y FECHA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.

Las ofertas deberán ser presentadas en la Dirección de Compras de la Municipalidad, ubicada en el primer piso del Palacio Municipal, sito en calle Salta N° 2951, hasta el día y hora que se fije en el acto que dispone la convocatoria.

La Administración determinará, mediante individualización de fecha, hora e interposición de cargo, el ingreso de cada propuesta.

Una vez presentadas las propuestas, no podrán ser reintegradas a los proveedores ni modificadas por los mismos.

No se considerarán propuestas que se remitan por correo postal o electrónico u otro medio similar; ni se abrirán aquellas que no exhiban el cargo correspondiente, denotando haber sido presentadas fuera de plazo.

Quien suscriba la oferta deberá contar con facultades suficientes para tal acto. Si se trata de apoderado, acompañando Poder Especial o General; en los demás casos, mediante copia simple del acta de designación de Autoridades o del estatuto o contrato constitutivo, si del mismo surgen dichas facultades de representación.

Art. 13: FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS:

Las ofertas deberán efectuarse en base a una estructura que contemple detalladamente tareas, tiempos y precios involucrados, utilizando las herramientas de uso normal en la administración de proyectos, de acuerdo con los requerimientos incluidos en el presente pliego.

Las ofertas se presentarán en tres (3) sobres separados y cerrados, identificados en su cubierta como:

- **“SOBRE A: DOCUMENTACIÓN DEL PROVEEDOR - LICITACIÓN PÚBLICA PARA DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIÓN INFORMÁTICA INTEGRAL Y APLICACIÓN MÓVIL “APP CIUDADANA”.** En la carátula del mismo se indicará el nombre o razón social del proveedor.
- **“SOBRE B: OFERTA ECONÓMICA - LICITACIÓN PÚBLICA PARA DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIÓN INFORMÁTICA INTEGRAL Y APLICACIÓN MÓVIL “APP CIUDADANA”.**
- **“SOBRE C: OFERTA TÉCNICA - LICITACIÓN PÚBLICA PARA DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIÓN INFORMÁTICA INTEGRAL Y APLICACIÓN MÓVIL “APP CIUDADANA”.**

Dichos sobres serán colocados dentro de un único sobre, caja, contenedor o paquete cerrado, sin ninguna inscripción que identifique al proveedor, que llevará como única leyenda: LICITACIÓN PÚBLICA N° - LICITACIÓN PÚBLICA PARA DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIÓN INFORMÁTICA INTEGRAL Y APLICACIÓN MÓVIL “APP CIUDADANA”.

Las propuestas deberán estar en idioma castellano, y no se admitirán escritos de puño y letra, ni enmiendas, raspaduras, testados ni interlineados que no hayan sido debidamente salvados al final.



Art. 14: CONTENIDO DEL SOBRE “A” - DOCUMENTACIÓN DEL PROVEEDOR:

El Sobre A deberá contener:

- a. Comprobante de constitución de “Garantía de Mantenimiento de la Oferta”, equivalente al uno por ciento (1%) de su oferta.
- b. La totalidad de la documentación referida en los artículos 8 y 9 -de corresponder- del presente Pliego de Bases y Condiciones.

Art. 15: CONTENIDO DEL SOBRE “B” - OFERTA ECONÓMICA:

El Sobre B contendrá la propuesta económica del oferente.

La cotización deberá incluir todos los gastos de impuestos, licencias, fletes, acarreo, traslados y/o demás gastos que demande la provisión del servicio solicitado y todo otro importe que forme parte del precio final.

Los precios cotizados deberán incluir el importe correspondiente a la alícuota del I.V.A. De no hacerse expresa mención a ello en la oferta, queda establecido que la misma incluye dicho valor.

Art. 16: CONTENIDO DEL SOBRE “C” - OFERTA TÉCNICA:

El Sobre C deberá contener la propuesta técnica que contendrá los elementos que se indican a continuación, en un todo de acuerdo con lo requerido en las Especificaciones Particulares:

a. Descripción detallada de la propuesta

En este punto se deberán describir con mayor grado de detalle las características técnicas que tendrá la solución ofrecida en cuanto a: Arquitectura, diseño, seguridad, resguardo de la información, utilización de tecnología informática, documentación, performance (rendimiento), requerimientos de hardware, procedimientos de prueba, y cualquier otro punto que resulte relevante para la valoración de la misma. Se valorará el uso de herramientas libres.

Por cada componente tecnológico se deberán adjuntar folletos técnicos y/o manuales actualizados, necesarios para una adecuada evaluación de las tecnologías ofrecidas.

b. Plan de trabajo:

Comprende un detalle de las tareas que se compromete a realizar el proveedor desde el inicio del trabajo hasta la culminación del proyecto objeto de la presente contratación bajo la modalidad llave en mano. Se deberán indicar los lapsos y los profesionales asignados a cada tarea desde el inicio del trabajo.

El oferente deberá incluir en su propuesta un plan de trabajo desglosado por etapas, acompañado de un cronograma que detalle claramente las secuencias, la duración, las dependencias y la organización de las actividades. Además, se deberá especificar el resultado esperado al finalizar cada etapa, indicando si concluirá con el despliegue de funcionalidades, la presentación de prototipos o algún otro resultado evaluable por la Municipalidad.

Este plan debe elaborarse teniendo en cuenta el necesario cumplimiento de los plazos que se establecen en el apartado correspondiente, respetando las dependencias funcionales entre los servicios.



No se aceptarán planes de trabajo que prevean la implementación del total de funcionalidades al finalizar el proyecto. Se espera que el oferente incluya más de una etapa donde se prevea entrega de funcionalidades completamente operativas.

La Municipalidad podrá solicitar modificaciones en el plan antes de la adjudicación siempre que los cambios no sean sustanciales.

El oferente deberá detallar la documentación que se compromete a entregar en la finalización del proyecto, en adición a la documentación mínima requerida como parte de los entregables. Toda la documentación referente al sistema, tanto su estándar como a las personalizaciones realizadas, deberán emitirse en idioma español y en medio electrónico.

c. Organización de equipos de trabajo

Se deberá informar la composición, organización, perfiles (programación, diseño, experiencia de usuario, comunicación, análisis de datos, etc) y experiencia de los integrantes de los equipos de trabajo que tendrán a su cargo el desarrollo de este proyecto. Se indicarán de manera clara las funciones de cada una de las posiciones.

La propuesta incluirá el *curriculum vitae* de cada uno de los miembros de estos equipos de trabajo en carácter de declaración jurada, de acuerdo con el formato presentado en el anexo correspondiente. La Municipalidad se reserva el derecho de solicitar la documentación que respalde las declaraciones del CV.

Para la evaluación de la propuesta se tendrá en cuenta la experiencia general y especializada en sistemas de similar magnitud y complejidad funcional y tecnología a los requeridos, de los responsables de cada uno de los programas o equipos involucrados en la organización prevista y de los integrantes de los mismos.

d. Propuesta de soporte técnico

La propuesta de soporte técnico debe contemplar la detección y la más pronta resolución de eventuales fallas y problemas operativos. Deberá incluir también la supervisión de la correcta realización de las actividades de mantenimiento del entorno de software que corresponda, contemplando la base de datos, los servidores y otros componentes esenciales operativos.

El oferente deberá entregar una propuesta para el servicio de soporte describiendo el alcance y el acuerdo de nivel de servicio. La propuesta deberá detallar las características del soporte técnico propuesto indicando:

- Ubicación soporte técnico local
- Tiempo de respuesta de acuerdo con la criticidad del incidente

Art. 17: GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA.

A los fines de la admisión de la propuesta, los proveedores deberán constituir previamente a su presentación la garantía de mantenimiento de oferta, equivalente al 1% de su oferta, que podrá ser formalizada mediante una de las siguientes opciones:

1. Póliza de Seguro de Caucción emitida por una compañía reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación, debidamente certificada ante autoridad judicial o escribano público.
2. Fianza o aval bancario a favor de la Municipalidad de Santa Fe.



3. Títulos de la Nación, Provincia o Municipalidad, por su valor nominal, siempre que tengan cotización oficial.

En caso de que se trate de seguros de caución, se instituirá a la Municipalidad de Santa Fe como "Asegurado", estableciendo que los actos, declaraciones, acciones u omisiones del proveedor o adjudicatario que actúe como tomador de la póliza no afectarán en ningún caso los derechos del asegurado frente al asegurador. Asimismo, se determinará que el asegurador responderá con los mismos alcances y en la misma medida que responda el Contratista, de acuerdo con la legislación vigente, el presente Pliego y el contrato respectivo.

En caso de que se trate de fianza o aval bancario, la entidad bancaria deberá constituirse como pagadora única, directa e incondicional, conforme a la legislación de la República Argentina, sometiéndose a la jurisdicción judicial de la Provincia de Santa Fe, sin beneficio de división ni excusión, y pagadera a primer requerimiento de la Municipalidad.

Si se produjera la quiebra o liquidación administrativa de la entidad aseguradora o financiera, el proveedor o adjudicatario deberá, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la notificación de que dicha entidad entra en liquidación, sustituir la garantía por otra que cumpla con los mismos requisitos establecidos en este pliego. De no hacerlo, se procederá al rechazo de la oferta y, en caso de haberse adjudicado el contrato, se declarará la caducidad de la adjudicación, sin que pueda mediar reclamo alguno.

La garantía constituida conforme a lo establecido precedentemente estará destinada a asegurar la seriedad y el mantenimiento de la oferta durante el plazo señalado en el Art. 18 de este Pliego.

Art. 18: MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS.

Los proveedores estarán obligados a mantener sus propuestas durante un plazo de sesenta (60) días, contados a partir de la fecha de apertura de los sobres.

En caso de que transcurra dicho plazo sin que se haya resuelto la adjudicación, el proveedor podrá intimar a la Municipalidad para que se pronuncie en un plazo máximo de diez (10) días, contados desde la recepción del requerimiento, bajo apercibimiento de retirar la oferta.

Mientras la Municipalidad no haya sido intimada, se entenderá que las propuestas se mantienen en todos sus términos.

La garantía de mantenimiento de oferta de aquellos proveedores cuyas propuestas no sean adjudicadas será devuelta una vez resuelta la adjudicación, sin que devengue intereses ni actualizaciones. Si, antes de la adjudicación, las propuestas son retiradas, el proveedor perderá la garantía en favor de la Municipalidad.

Art. 19: APERTURA DE SOBRES.

La apertura de sobres se producirá en el lugar, día y hora fijados en la convocatoria respectiva, o el día hábil administrativo siguiente si aquél no lo fuere, a la misma hora, lo cual se indicará en las respectivas publicaciones.

En dicho momento, con la concurrencia de funcionarios municipales y en presencia de los interesados que asistan al acto, se procederá al recuento y numeración correlativa de los sobres, anunciándose el número de los recibidos.



Inmediatamente se procederá a abrir cada uno de los sobres contenedores, extrayendo en primer lugar el SOBRE A y mencionando los documentos que contiene.

Si no existieran las causales de rechazo especificadas en el artículo 20, seguidamente se abrirá el SOBRE B correspondiente, dando lectura a la oferta económica recibida, la cual se volcará en el acta.

Finalmente se realizará la apertura del SOBRE C con la oferta técnica recibida, para su incorporación al expediente licitatorio.

Terminada la lectura, los proveedores presentes o sus representantes autorizados, podrán formular las observaciones que crean necesarias, las que deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos vinculados con el acto de apertura. No se admitirá discusión alguna sobre ellas.

De todo lo actuado se labrará un acta, la que, previa lectura, será firmada por los funcionarios actuantes y los asistentes que quisieran hacerlo.

En el acta se dejará constancia de las observaciones que se formulen y de las decisiones que se adopten.

La Municipalidad podrá postergar, según resulte necesario, la fecha de recepción y/ o apertura de sobres. De ocurrir tal contingencia, la pondrá en conocimiento a través del sitio oficial WEB de la Municipalidad.

Art. 20: CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS.

Serán causales de rechazos de las propuestas:

a) En SOBRE A:

- 1.- La omisión de identificación fehaciente del proveedor.
- 2.- La falta de presentación de garantía de mantenimiento de oferta.

En estos casos en el mismo acto de apertura de sobres se devolverán los Sobres B y C sin abrir, quedando en poder de la Municipalidad el contenido del Sobre A.

b) En SOBRE B:

- 1.- La omisión de la Propuesta Económica.

c) En SOBRE C:

- 1.- La omisión de la Propuesta Técnica.

Art. 21: PLAZO PARA COMPLETAR DOCUMENTACIÓN NO ESENCIAL.

Las omisiones de requisitos (que no sean los especificados en el artículo precedente), podrán ser salvados dentro de los dos (2) días siguientes a la fecha de apertura de sobres, dentro del horario hábil administrativo, salvo que la Administración disponga un plazo diferente (incluyendo la posibilidad de que se expida a sus efectos la Comisión de Preadjudicación).

Art. 22: IMPUGNACIONES.

Los proveedores que formulen ofertas tendrán derecho a tomar conocimiento de todo lo actuado en la presente convocatoria.



Podrán, asimismo, impugnar el acta de apertura de sobres o cualquiera de las propuestas. Contarán para ello con un plazo improrrogable de cinco (5) días contados a partir del día siguiente al de clausura del acto de apertura, sirviendo el acta de notificación suficiente.

Las impugnaciones deberán ser formuladas por escrito, con copia, exponiendo las razones de hecho y de derecho en que se funden. De la misma se correrá traslado a la persona impugnada por el término improrrogable de tres (3) días (no aplica día de gracia).

En cualquiera de los casos, la persona que pretenda impugnar ofertas de terceros y/o el acta de apertura, deberá depositar en el Departamento Tesorería de la Dirección de Administración Financiera, un importe equivalente al 1% del presupuesto oficial en concepto de Depósito de Impugnación, el cual será devuelto en caso de hacerse lugar al planteo impugnatorio.

El referido importe también podrá ser devuelto, a juicio del Departamento Ejecutivo, si se determina que existieron motivos razonables para interponer la impugnación, y que la misma no tuvo por propósito entorpecer el trámite de la adjudicación.

Las impugnaciones deberán ser resueltas con la adjudicación.

Art. 23: JUICIO SOBRE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.

Corresponde a la Municipalidad evaluar y juzgar la documentación presentada pudiendo requerir, por medio de la Secretaría, a los proveedores todas las aclaraciones y/o informaciones complementarias.

La falsedad o reticencia en la documentación presentada o solicitada en el presente Pliego de Bases y Condiciones, que pueda inducir a la Administración a error en el estudio de las propuestas, será causal de rechazo de la oferta, con la consecuente pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta y la inhabilitación por el término de dos (2) años para intervenir como oferente en las licitaciones de la Municipalidad.

Capítulo IV - DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, ADJUDICACIÓN Y CONTRATACIÓN.

Art. 24: EVALUACIÓN DE OFERTAS.

La Municipalidad designará una Comisión Especial Evaluadora, la que estará integrada por personal de planta permanente y funcionarios, para el estudio y análisis de las propuestas presentadas, la que emitirá dictamen en el que se expedirá sobre la admisibilidad de las mismas, su conveniencia o no para los intereses públicos y cualquier otra consideración que estimen oportuno indicar.

Dicha Comisión se conformará con un mínimo de tres (3) integrantes, debiéndose designar a suplentes en todos los casos.

La Comisión podrá requerir a los oferentes aclaraciones a la propuesta, debiendo éstos expedirse dentro de los tres (3) días corridos de serles requeridas. Las aclaraciones de propuestas en ningún caso podrán modificar la misma, no siendo tomadas en consideración en tal supuesto.



Art. 25: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN.

A. Evaluación de la Oferta Técnica (PET)

La oferta técnica será evaluada a partir del análisis de los ítems que se indican a continuación:

- 1) Oferente
- 2) Solución propuesta
- 3) Equipo de trabajo

Dichos ítems serán ponderados de acuerdo con las siguientes matrices, debiéndose alcanzar un mínimo de sesenta (60) puntos en cada uno de ellos:

1. Oferente (ítem 1)

1.1) Experiencia de la empresa en desarrollo e implementación de sistemas de información de magnitud y complejidad (funcional y arquitectura) similar o mayor	Hasta 40 ptos.
1.2) Experiencia de la empresa en desarrollo e implementación de sistemas de información en general	Hasta 30 ptos.
1.3) Experiencia de la empresa en desarrollo e implementación de sistemas de información para el Estado	Hasta 30 ptos.

Los puntajes se asignan de acuerdo a los siguientes criterios:

1.1) Para obtener puntaje en este ítem, el oferente deberá acreditar al menos **tres años de experiencia en desarrollo de software a medida** y presentar documentación respaldatoria, preferentemente una carta de satisfacción de cliente, que acredite implementaciones exitosas de aplicaciones móviles con arquitectura y complejidad funcional similar.

- **40 puntos:** Si acredita **cuatro** implementaciones exitosas.
- **30 puntos:** Si acredita **tres** implementaciones exitosas.
- **20 puntos:** Si acredita **dos** implementaciones exitosas.
- **10 puntos:** Si acredita **una** implementación exitosa.

En todos los casos, el oferente deberá presentar documentación que avale la cantidad de usuarios activos de las aplicaciones móviles presentadas como antecedente. Si la cantidad de usuarios activos es menor a diez mil (10.000), los puntajes se reducirán en un **25%**.

1.2) Si el oferente demuestra, mediante la documentación respaldatoria mencionada, al menos cuatro implementaciones exitosas de sistemas en general en los últimos 6 años, además de las presentadas en el punto 1.1, se le otorgarán 30 puntos. En este caso, la implementación del mismo sistema en diferentes clientes no aumentará los puntos. Si se presentan menos de cuatro proyectos, se otorgarán puntos proporcionales (por ejemplo, la acreditación de dos proyectos otorgará 15 puntos).



1.3) Si el oferente acredita, a través de documentación respaldatoria, al menos una implementación de un sistema en el ámbito municipal, provincial o nacional que aún se encuentre en funcionamiento, siempre que la implementación se haya hecho en los últimos seis (6) años, se le otorgarán 30 puntos. Se aceptarán cualquiera de los sistemas presentados en los puntos anteriores o sistemas que específicamente se presenten para este ítem.

2. Solución (ítem 2)

2.1) Plan de trabajo	Hasta 45 pts.
2.2) Arquitectura general del sistema, lenguajes y herramientas de desarrollo	Hasta 45 pts.
2.3) Soporte post-implementación	Hasta 10 pts.

La Comisión Evaluadora analizará la solución propuesta en función de los siguientes aspectos:

2.1) Plan de Trabajo

Se considerarán los siguientes aspectos:

- **Cantidad de etapas y resultados esperados:** Se evaluará el número de etapas presentadas en la planificación y los resultados esperados en cada una. Las propuestas que incluyan etapas con una frecuencia no inferior a mensual, que permitan evaluar avances concretos en el desarrollo de la solución, que promuevan la participación de la Municipalidad en los diseños preliminares, recibirán una mayor puntuación.
- **Instancias de entrega:** Se valorará positivamente la cantidad de instancias de entrega de funcionalidades definitivas y operativas.
- **Pruebas:** Se valorarán los planes de trabajo que contemplen planes de prueba a lo largo del proceso de desarrollo completo.
- **Capacitación:** Se evaluará la cantidad de horas destinadas a la formación ejecutiva, operativa y técnica. Se valorarán especialmente las propuestas que incluyan capacitación técnica específica sobre las herramientas y productos utilizados en el desarrollo.

2.2) Arquitectura general del sistema

- **Componentes de Infraestructura Requeridos:** Se evaluará si la arquitectura propuesta está alineada con los requerimientos no funcionales descritos en el presente pliego, considerando la calidad, robustez, tecnología y compatibilidad de los elementos propuestos. Se priorizarán soluciones con arquitecturas modernas, eficientes y alineadas con los estándares tecnológicos vigentes.
- **Licenciamiento de los productos utilizados:** Se priorizará el uso de software libre y herramientas o servicios gratuitos. Las propuestas que incluyan software con licenciamiento periódico considerado oneroso por la Municipalidad serán penalizadas con la deducción total de puntos.



- **Escalabilidad:** Se analizará la capacidad de la solución para adaptarse a incrementos en la demanda, tanto en volumen de usuarios como en funcionalidad, sin comprometer su rendimiento o estabilidad. Se valorarán positivamente las propuestas que contemplen mecanismos de ampliación y actualización progresiva.

2.3) Soporte Post Implementación:

Se examinará la disponibilidad y calidad del servicio de soporte técnico y mantenimiento, tanto correctivo como evolutivo, considerando tiempos de respuesta, canales de atención y estrategias de actualización de la solución. Asimismo se valorará la experiencia del personal destinado a esta tarea.

3. Equipo de trabajo (ítem 3)

3.1) Composición (roles) del equipo de trabajo	Hasta 30 ptos.
3.2) Experiencia en sistemas de magnitud y complejidad funcional y arquitectura similar del personal en las tareas que se le asigna en la planificación	Hasta 70 ptos.

La Comisión Evaluadora analizará el equipo de trabajo propuesto en función de los siguientes aspectos:

3.1) Composición (roles) del equipo de trabajo

- **Asignación de recursos por etapa:** Se evaluará la asignación de recursos humanos y las funciones específicas asignadas a cada uno, con el fin de garantizar el cumplimiento satisfactorio de cada etapa del proyecto.
- **Diseño UX-UI:** Las propuestas que no incluyan la participación de un diseñador UX-UI a lo largo de todo el proyecto no recibirán puntuación en este ítem.
- **Pruebas:** Se valorarán los planes de trabajo que contemplen la participación de un especialista en QA (aseguramiento de la calidad) durante todo el proceso de desarrollo.

3.2) Experiencia del personal

Criterios de Evaluación de la Experiencia

- **Antecedentes del líder de proyecto** (Máximo 20 puntos):
 - Se otorgarán 15 puntos si el candidato ha dirigido al menos dos proyectos de magnitud y complejidad funcional similar, con implementación exitosa.
 - Se sumarán 5 puntos adicionales si al menos uno de estos proyectos fue implementado en el ámbito nacional, provincial o municipal.
- **Antecedentes del equipo de programadores** (Máximo 20 puntos):
 - Se otorgará el puntaje máximo si todos los programadores acreditan experiencia en el desarrollo de sistemas de magnitud, complejidad funcional y arquitectura similar.



- Solo se considerarán sistemas con implementación exitosa y en producción.
- **Antecedentes del diseñador UX/UI (Máximo 15 puntos):**
 - Se otorgará el puntaje máximo si el diseñador acredita al menos 3 años de experiencia y ha participado en al menos dos proyectos implementados exitosamente.
- **Antecedentes del resto del equipo (Máximo 15 puntos):**
 - Se otorgará el puntaje máximo si todos los miembros restantes cuentan con al menos 3 años de experiencia y han participado en al menos dos proyectos de magnitud y complejidad funcional similares, con implementación exitosa.

La Comisión Evaluadora deberá expresar en su dictamen las conclusiones que respaldan los puntajes otorgados en aquellos sub ítems que admiten mínimos y máximos.

El puntaje de la evaluación técnica se obtendrá a partir del promedio ponderado de los puntajes obtenidos en cada ítem, conforme la incidencia que se detalla a continuación:

- Puntaje obtenido en Ítem 1: 15%
- Puntaje obtenido en Ítem 2: 55%
- Puntaje obtenido en Ítem 3: 30%

Expresado de otro modo, el puntaje de la evaluación técnica (PET) se ajustará a la siguiente fórmula:

PET = 0,15 * Puntaje Oferente + 0,55 * Puntaje Solución + 0,3* Puntaje Equipo de trabajo

B. Evaluación de la Oferta Económica (PEE)

La evaluación de la oferta económica se calificará en una escala de 1 a 100 puntos, debiéndose alcanzar un mínimo de sesenta (60) puntos.

Asignación de puntajes

1. **Oferta igual al presupuesto oficial:** Se asignará **80 puntos** a la oferta que coincida exactamente con el presupuesto oficial.
2. **Oferta superior al presupuesto oficial:** Si la oferta supera el presupuesto oficial, su puntaje se reducirá a partir de la base de 80 puntos en la misma proporción en que exceda dicho presupuesto.
 - Ejemplo: Si una oferta excede en un **10%** el presupuesto oficial, recibirá **72 puntos** (es decir, 80 - 10% de 80).
3. **Oferta inferior al presupuesto oficial:** Si una oferta es menor al presupuesto oficial, su puntaje aumentará en la misma proporción en que se reduzca el precio respecto al presupuesto oficial.
 - Ejemplo: Si una oferta equivale al **90%** del presupuesto oficial, se le asignará **88 puntos** (es decir, 80 + 10% de 80).
 - Este puntaje será definitivo **si ninguna oferta supera los 100 puntos** Caso contrario, se seguirá el procedimiento de Normalización de Puntajes.



Normalización de Puntajes

Finalizada la evaluación económica, si alguna de las ofertas que haya alcanzado el puntaje mínimo exigido en la evaluación técnica supera los 100 puntos en la evaluación económica, se aplicará un proceso de **normalización Min-Max**, ajustando todas las ofertas con al menos **60 puntos** a un rango de **60 a 100 puntos**.

La normalización se realizará con la siguiente fórmula:

$$PEE = 60 + \left(\frac{(P_{\text{oferente}} - 60) \times 40}{P_{\text{MAX}} - 60} \right)$$

Donde:

- **PEE**: Puntaje de Evaluación Económica normalizado
- **P_{MAX}**: Mayor puntaje obtenido entre todas las ofertas económicas correspondientes ofertas técnicas que hayan superado los mínimos requeridos, antes de la normalización
- **P_{oferente}**: Puntaje a normalizar

Los puntajes finales serán redondeados a **dos (2) decimales**.

- Ejemplo: Supongamos que el mayor puntaje obtenido antes de la normalización (**P_{MAX}**) es **120 puntos**.
 - El oferente con **120 puntos** recibirá un **PEE de 100 puntos** tras la normalización.
 - Un oferente con **90 puntos** antes de la normalización tendrá un **PEE normalizado de 80 puntos**, calculado según la fórmula de normalización Min-Max:

Art. 26: ADJUDICACIÓN.

La circunstancia de recibirse una sola oferta no impide ni obliga a la adjudicación.

La Comisión Evaluadora analizará las ofertas recibidas conforme los criterios indicados en el artículo precedente y elaborará un orden de mérito con el Puntaje Final (PF) obtenido por cada proveedor que haya alcanzado los puntajes mínimos requeridos.

El puntaje final se obtendrá a partir del promedio ponderado de la evaluación técnica y el puntaje de la evaluación económica, conforme la incidencia que se detalla a continuación:

- Puntaje Evaluación Técnica (PET): 60%
- Puntaje Evaluación Económica (PEE): 40%

Expresado de otro modo, el Puntaje Final (PF) se ajustará a la siguiente fórmula:

$$PF = 0,60 * PET + 0,40 * PEE$$

Si dos ofertas obtuvieran el mismo puntaje final, se tomará como criterio de desempate el puntaje de la evaluación técnica.



Cumplidos los trámites pertinentes, se dictará el acto administrativo correspondiente que apruebe el acto licitatorio y, en su caso, disponga la adjudicación de la oferta que haya obtenido el mayor puntaje final.

Para el caso que la presente contratación extienda sus efectos económicos a más de un ejercicio fiscal, la autorización y el compromiso para los gastos correspondientes al ejercicio posterior al vigente serán previstos conforme a la existencia de crédito adecuado que para cada ejercicio se consigne en el respectivo presupuesto.

Notificada la adjudicación, el adjudicatario deberá concurrir a firmar el contrato dentro de los quince (5) días hábiles administrativos y/o el que disponga la administración.

Dicho instrumento importará el compromiso de ejecución del contrato por ambas partes, sobre las bases y condiciones de los presentes Pliegos y conforme al contenido de la propuesta adjudicada.

En el supuesto, que, una vez realizada la adjudicación, el adjudicatario desistiere de ella o no cumpliera los requisitos posteriores (garantía y/o firma del contrato), invalidando la misma, la Municipalidad podrá adjudicar a alguno de los otros oferentes o proceder a efectuar un nuevo llamado, sin generar ningún derecho al adjudicatario renunciante.

Art. 29: GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.

Previo al momento de suscribirse el Contrato, el adjudicatario deberá elevar la garantía de mantenimiento de oferta, hasta un monto equivalente al cinco por ciento (5%) de su oferta adjudicada, en cualquiera de las formas establecidas en el Artículo 17°.

Si el adjudicatario no se presentase dentro del plazo de diez (10) de que le fuera notificado el acto de adjudicación, con la acreditación de haber constituido la garantía referida, perderá la garantía de mantenimiento de oferta, pudiendo ser sancionado con suspensión en el Registro de Proveedores Municipal, y sin perjuicio de los daños y perjuicios que su actitud pudiera ocasionar.

La garantía de fiel cumplimiento de contrato será devuelta al contratista, a los doce (12) meses del vencimiento contractual.

Capítulo V – DEL CONTRATO.

Art. 30: PLAZO. INICIO DE LOS TRABAJOS.

Dentro de los diez (10) días hábiles de notificada la orden de compra, la contratista deberá dar inicio a la consecución de los trabajos, contando con un plazo de nueve (9) meses para la implementación del producto en forma completa y definitiva.

Certificado dicho extremo, dará comienzo el servicio de soporte técnico post implementación por un plazo de doce (12) meses.

Art. 31: DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

En la ejecución del contrato la contratista deberá cumplir estrictamente los términos y condiciones del mismo y las instrucciones que se impartan por la Municipalidad, obligándose a:



- a. Ejecutar los trabajos de forma que resulten completos y adecuados a su fin, de acuerdo a las normas del buen arte de ejecución, aun cuando el Pliego de Especificaciones Técnicas no mencione todos los detalles necesarios.
- b. Ajustarse al plan de trabajo aprobado; debiendo mantener permanentemente la cantidad de personal, equipos y herramientas necesarias para el normal desarrollo de los trabajos.
- c. Observar con relación al personal que emplee, las leyes laborales y previsionales vigentes y las disposiciones legales relativas a higiene y seguridad en el trabajo.
- d. Producir dentro de los dos días hábiles de requerido, cualquier informe que se solicite por la Municipalidad, como así también, informar inmediatamente de conocido, cualquier hecho o circunstancia que pudiera incidir en la normal prestación de los trabajos.

Art. 32: FORMA DE PAGO.

Durante la etapa de desarrollo, la Municipalidad abonará el ochenta y cinco por ciento (85%) del precio convenido. El mismo se realizará en función a las entregas efectuadas por el contratistas y aceptadas por la Municipalidad, conforme la siguiente proporción:

Entrega definitiva	Porcentaje
Instalación y puesta en funcionamiento entorno de producción	5%
Registro del ciudadano	10%
Inicio de sesión	10%
Perfil ciudadano	5%
Bandeja de avisos y notificaciones:	10%
Tasa general de inmuebles y Convenios	15%
Infracciones de tránsito	10%
Gestión de turnos	15%
Gestión de inscripciones	10%
Integración con chat tawk.to	5%
Participación ciudadana	5%

- El saldo del quince por ciento (15%) se pagará en forma mensual y consecutiva durante la etapa de servicio técnico post-implementación

El pago se efectuará por medio de transferencia bancaria a la cuenta respectiva que el contratista indique al efecto, a los treinta (30) días de la certificación.



Si la factura no se encontrara en forma o no se adecuare a las condiciones estipuladas, será devuelta al contratista dentro de los primeros cinco (5) días de su presentación, quien deberá subsanar los errores o deficiencias y presentarla nuevamente para su conformación.

Una vez presentada nuevamente la factura a los fines de su pago, comenzará a contar nuevamente el plazo antes señalado. Los efectos de la demora que se origine en estas circunstancias serán asumidos en forma exclusiva por el contratista, no dando derecho al cobro de intereses ni actualizaciones de ningún tipo.

Art. 33: CESIÓN O TRANSFERENCIA DEL CONTRATO.

El contrato que se celebre con el adjudicatario así como los derechos que se deriven del mismo no podrán ser cedidos o transferidos a terceros, sin previa autorización de la Municipalidad. En caso contrario, se podrá rescindir el contrato por culpa exclusiva del contratista, con pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato.

Art. 34: CAUSAS DE EXTINCIÓN DEL CONTRATO.

La relación contractual quedará extinguida por:

- a) cumplimiento en término, conforme con lo previsto en este pliego;
- b) mutuo acuerdo;
- c) quiebra del contratista;
- d) rescisión por incumplimiento del contratista.

Art. 35: RESCISIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA.

La Municipalidad tendrá derecho a rescindir el contrato por dicha causal, en los siguientes casos:

- a) Cuando el Contratista obre con dolo o culpa grave o reiterada negligencia en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- b) Cuando el Contratista demore la entrega de cualquiera de las funcionalidades en más de 30 días (tomando las fechas el plan de trabajo presentado en la oferta), salvo cuando se deba a causas externas o de fuerza mayor debidamente comprobadas, debiendo la contratista informar el origen de las causas, y procedimiento de restablecimiento del servicio.
- c) Cuando el Contratista incumpliera con el servicio de soporte técnico por cinco (5) días consecutivos o diez (10) alternados.
- d) Cuando ocurriera la transferencia no autorizada del contrato o de los socios componentes de la sociedad contratista.

Los efectos de la rescisión serán los siguientes:

1. El Contratista responderá por el mayor daño que sufra la Municipalidad incluyendo los daños y perjuicios en la recaudación, impacto en el ordenamiento y organización de la vía pública, como así también en los gastos extraordinarios en que deba incurrir la administración a causa de un nuevo contrato que celebre para la continuación de los servicios o la ejecución de estos.
2. La Municipalidad procederá a la ejecución de la garantía de cumplimiento contractual.



Art. 36: FISCALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS.

Con el objeto de verificar los niveles de respuesta, la saturación, la velocidad y la cantidad de operaciones no exitosas de todos los sistemas y subsistemas ofrecidos, la Municipalidad podrá disponer la realización de auditorías que estime necesarias.

Las auditorías se realizarán en base a toda la documentación e informes generados por los sistemas brindados, así como análisis propios por medio de accesos a la totalidad de los softwares brindados. El contratista deberá garantizar en todo momento el acceso al código fuente de los softwares permitiendo las tareas de análisis del personal técnico seleccionado por la Municipalidad.

Art. 37: MORA EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS CONTRACTUALES.

La mora en el cumplimiento de los plazos contractuales determinará en todos los casos la aplicación de una multa por incumplimiento del contrato. Dicha multa será del tres por ciento (3%) del valor de lo satisfecho fuera del término del plan de trabajo aprobado, por cada siete (7) días corridos de atraso.



ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES:

1. Alcance del servicio a contratar.

El servicio de desarrollo de software a proveer deberá incluir:

- Análisis
- Diseño
- Desarrollo
- Instalación, configuración y puesta en operación
- Documentación
- Aseguramiento de calidad del software
- Pruebas y depuración
- Garantía
- Instalación de las herramientas y servicios de software básicos utilizados en la solución
- Configuración del software de base, las bases de datos y demás componentes que intervienen en la solución
- Pruebas de validación de funcionalidades de los sistemas
- Pruebas de rendimiento y performance, volumen y esfuerzo
- Asistencia y capacitación al personal de la Municipalidad para la implantación operativa de los sistemas
- Mantenimiento, actualización y soporte técnico por el período de doce (12) meses posteriores a la finalización de la aplicación.

El servicio de desarrollo de software solicitado tendrá que cumplir con la incorporación de todos los servicios y componentes pedidos en el punto anterior y con los demás requerimientos técnicos y funcionales que se describan en las presentes especificaciones técnicas.

La Municipalidad requiere el desarrollo de sistemas a medida. No obstante, en caso en que la propuesta tome como base soluciones preexistentes, ésta será admitida siempre que incluya las personalizaciones y modificaciones para su adaptación a las características especificadas en este pliego, respetando los puntos de aprobación estipulados en los apartados siguientes.

El aplicativo y sistemas de información, así como también los componentes tecnológicos objeto de la presente contratación, deberán quedar correctamente instalados y funcionando según lo solicitado en el presente pliego en la Municipalidad de Santa Fe, sita en Salta N° 2951 y de corresponder en las plataformas que se seleccionen oportunamente para tal fin.



En cada una de las distintas etapas del proyecto, el adjudicatario deberá dar total cumplimiento y satisfacción a las funcionalidades, requerimientos y tiempos explicitados en este pliego.

2. Requerimientos generales:

a. Propuesta.

Se establece expresamente que la contratación incluye la provisión de todos los programas fuentes correspondientes a los sistemas y aplicativos incluidos en el presente pliego, así como todos los componentes relacionados (librerías, archivos, gráficos, documentaciones, programas utilitarios que formen parte del paquete, etc.).

El oferente deberá suministrar todos los elementos que sean necesarios para modificar cualquiera de las aplicaciones y/o componentes del sistema contratado, sin que esto implique acreencias de ningún tipo a su favor.

La solución desarrollada, para su funcionamiento, no podrá depender ni utilizar ningún componente o herramienta de software que requiera o pueda requerir pago periódico por servicios a terceros.

b. Plan de trabajo. Plazos requeridos.

El plan de trabajo deberá contener el detalle de las tareas a realizar, desde el inicio del trabajo hasta la culminación del proyecto objeto del presente pliego.

Se requiere que el plan de actividades ofrecido garantice su ejecución en el plazo establecido en el artículo 30

c. Soporte técnico.

El contratista deberá suministrar, a partir de la puesta en producción de las primeras funcionalidades, un servicio de soporte técnico que permita el correcto funcionamiento de los sistemas, contemplando la detección y la más pronta resolución de eventuales fallas y problemas operativos.

A tal efecto se incluirá el nombre del representante local si lo hubiere y la naturaleza de la vinculación con el oferente.

El servicio de soporte técnico incluido en la contratación deberá extenderse hasta los doce (12) meses subsiguientes a la puesta en funcionamiento de la última pieza de software.

Será obligatoria la implementación de software para el seguimiento de bugs (bug tracker).

d. Licenciamiento y propiedad intelectual

Las condiciones de licenciamiento y propiedad intelectual del software desarrollado deben ajustarse a las reglas y condiciones especificadas en la Ordenanza N° 11.063 de la Municipalidad de Santa Fe.

La solución propuesta no podrá significar erogaciones complementarias para la municipalidad en materia de adquisición de licencias y/o productos.

e. Responsabilidad legal.

Los proveedores deberán garantizar que sus propuestas encuadren dentro de las normas legales vigentes relativas a la ley de derechos de autor, marcas y/o patentes, y no infrinjan



secretos comerciales o normas de confidencialidad, siendo éstos únicos responsables por la legalidad de los productos ofrecidos y/o adjudicados, garantizando la total indemnidad de la Municipalidad en caso de reclamos de terceros por violación a sus derechos, debiendo figurar en la oferta expresamente la aceptación de esta cláusula.

En tal sentido, los proveedores serán los únicos responsables por las demandas judiciales que pudieran establecerse por el uso ilícito de marcas, patentes y/o derechos de autor pertenecientes a terceros.

f. Confidencialidad

Los datos y el material brindados o intercambiados entre la Municipalidad de Santa Fe y la contratista, serán considerados de carácter confidencial y sólo serán utilizados y transmitidos al equipo de trabajo que realice el análisis del proyecto.

Los asuntos o la información de los que la empresa y/o subcontratistas tomen conocimiento, debido al cumplimiento de la oferta, adjudicación y/o contratación adjudicada, se encuentran comprometidos en el deber de reserva, siendo confidenciales y estando prohibida su divulgación bajo todo tipo de reproducción total o parcial.

El incumplimiento de la presente será considerado como falta grave y constituirá causal de rescisión del contrato, y habilitará la ejecución de la garantía de cumplimiento contractual, sin perjuicio del inicio de las acciones judiciales correspondientes.

3. Requerimientos funcionales

A continuación se detallan los componentes presentes en la aplicación móvil, el software de administración y los componentes que deberá interactuar con servicios web implementados por la Municipalidad.



Aplicación móvil

1. [Registro del ciudadano. Gestión de identidad digital](#)
2. [Inicio de sesión](#)
3. [Configuración del perfil ciudadano](#)
4. [Bandeja de avisos y notificaciones](#)
5. [Tasa General de Inmuebles y Convenios](#)
6. [Infracciones de tránsito municipales](#)
7. [Gestión turnos](#)
8. [Gestión de inscripciones](#)
9. [Participación ciudadana: encuestas y sugerencias](#)
10. [Integración del chat Tawk.to](#)

Software de administración

1. [Registro del ciudadano. Gestión identidad digital.](#)
2. [Bandeja de avisos y notificaciones](#)
3. [Gestión turnos](#)
4. [Gestión de inscripciones](#)
5. [Participación ciudadana: encuestas y sugerencias](#)

Servicios web ofrecidos por la Municipalidad

1. [Registro del ciudadano. Gestión identidad digital.](#)
2. [Gestión perfil ciudadano](#)
3. [Gestión de usuarios del software de administración](#)
4. [Tasa General de Inmuebles y Convenios](#)
5. [Infracciones de tránsito municipales](#)

a. **Requerimientos funcionales**

- A. [Registro del ciudadano. Gestión de identidad digital.](#)

Descripción

Con el objetivo de optimizar los servicios ofrecidos a los ciudadanos, la implementación de la App Ciudadana implicará la creación de una identidad digital para cada uno de ellos. Para utilizar la aplicación, los ciudadanos deberán registrarse ingresando sus datos personales y se deberá verificar su identidad.

A partir de la registración el ciudadano contará con su identidad digital y el usuario asociado a dicha identidad.

En el futuro se espera que esta identidad digital se utilice para reunir toda la documentación referente al ciudadano, de manera que no tenga necesidad de presentar repetidas veces copias de los mismos documentos. Esta funcionalidad no es objeto de la presente licitación.



Servicios web provistos por la Municipalidad

- Guardar/actualizar los datos de un ciudadano en la base de datos Municipal

Funcionalidad de la aplicación móvil

- Completar un formulario de registración, con los siguientes datos: número de DNI, nombre, apellido y correo electrónico
- Opcionalmente el usuario podrá iniciar sesión utilizando la plataforma AUTENTICAR (Plataforma de Autenticación Electrónica Central) provista por el Estado nacional. La aplicación obtendrá los datos del ciudadano a partir del inicio de sesión en algunos de los proveedores de autenticación disponibles (MiArgentina, ARCA, Renaper, etc.)
- Subir una foto del frente y el reverso del DNI
- Confirmar la creación del usuario enviando un enlace al correo electrónico denunciado, al que éste deberá ingresar para finalizar el alta de su cuenta. Si el usuario declara un número de teléfono móvil deberán implementarse mecanismos como el envío de sms para validar el número.

Software de administración

- Panel de administración de usuarios de ciudadanos
- Parametrización de requisitos contraseña, roles, sesiones
- Implementar y proveer servicio de autenticación para aplicaciones externas, implementando el protocolo OpenID Connect

B. Inicio de sesión

Descripción

La creación de una identidad digital implicará la creación de un usuario para el ciudadano. Para poder utilizar los servicios de la aplicación móvil, el ciudadano deberá autenticarse.

Funcionalidad de la aplicación móvil

- Iniciar sesión con DNI y contraseña
- Recuperar la contraseña mediante correo electrónico

C. Configuración del perfil ciudadano

Descripción

Una vez creada la identidad digital, el ciudadano podrá acceder y gestionar los datos de su perfil.



Funcionalidad de la aplicación móvil

- Visualizar los datos del perfil: Nombre, apellido, DNI, domicilio actual, barrio, teléfono y dirección de correo electrónico.
- El ciudadano podrá modificar en su perfil el domicilio, el teléfono y la dirección de correo electrónico.
- El momento de modificar el domicilio, la aplicación validará que se trate de un domicilio válido para la ciudad de Santa Fe, utilizando servicios web provistos por la Municipalidad
- La aplicación almacenará las coordenadas geográficas asociadas al domicilio
- Eliminar la cuenta/usuario/perfil ciudadano

Servicios web provistos por la Municipalidad

- Dada una cadena de caracteres, retornar un listado de nombres de calles que contengan esa cadena de caracteres como parte de su nombre
- Dado un nombre de calle y una altura, retorna si la altura es válida para esa dirección
- Dado un nombre de calle y una altura, retorna las coordenadas geográficas asociadas

D. Gestión de usuarios del software de administración

Descripción

El software de administración requerirá gestión de usuarios y sesiones para el acceso a las distintas funcionalidades de dicho software.

Servicios web provistos por la Municipalidad

- Los usuarios y los permisos serán gestionados por los sistemas internos de la Municipalidad, brindando los servicios web de autenticación y autorización.

E. Bandeja de avisos y notificaciones

Descripción

La aplicación móvil deberá contar con una bandeja que liste los avisos y notificaciones recibidos por el ciudadano, permitiendo acceder a los detalles de los mismos. Debe estar diseñada para diferenciar entre avisos y notificaciones.

Se entiende por aviso a aquella comunicación recibida por el ciudadano respecto a temas o asuntos a los que se ha suscripto, por ejemplo, corte de calles, nuevos cursos, desvío de colectivos. Se entiende por notificación a aquella comunicación recibida por el ciudadano



respecto a trámites que haya hecho, o avisos personalizados y dirigidos específicamente al ciudadano, como por ejemplo notificación de turno próximo, inscripción exitosa a un curso.

Esta bandeja, en un futuro constituirá el domicilio electrónico del ciudadano.

Funcionalidad de la aplicación móvil

- Implementar un botón de acceso directo a la bandeja de notificaciones y avisos, con un *badge* indicando la cantidad de elementos sin leer
- Implementar un listado de los avisos y notificaciones recibidos, resaltando aquellos que no están abiertos. El usuario debe poder diferenciar visualmente qué es un aviso y qué una notificación
- Al seleccionar y abrir un aviso o notificación, la aplicación debe mostrar el contenido del mismo, y marcarlo como abierto
- Al recibir una nueva notificación, la aplicación debe mostrar una notificación de tipo push
- En la configuración de su perfil, el ciudadano podrá habilitar o deshabilitar si desea recibir un correo electrónico cuando exista una nueva notificación
- Una notificación tendrá:
 - Un estado (leído/no leído) y fecha de lectura
 - Un título
 - Un contenido tipo texto
 - Posibilidad de un adjunto
- Al seleccionar la notificación push, abrir la aplicación y mostrar los detalles del aviso o notificación asociado
- En la configuración del perfil ciudadano, el usuario puede seleccionar suscribirse o desuscribirse a una tema para recibir avisos sobre la misma

Funcionalidad de el software de administración

- Al enviarse una nueva notificación, dependiendo la configuración del perfil ciudadano, se enviará un correo electrónico notificando sobre la existencia de dicha notificación
- Debe proveer servicios web para poder enviar una notificación a un determinado perfil ciudadano
- Permitir listar y filtrar avisos y notificaciones, pudiendo filtrar por asunto, estado, rango de fechas, perfil ciudadano
- Alta y baja de temas para avisos
- Enviar un aviso para un tema
- Enviar un aviso de interés general, que se mostrará a todos más allá de estar suscriptos o no a un tema



F. Tasa General de Inmuebles y Convenios

Descripción

El objetivo de este grupo de funciones es brindar una manera ágil y simple de gestionar y pagar liquidaciones de TGI y convenios de deuda.

El identificador del objeto del pago de TGI y de los convenios de pago correspondientes, es el número de padrón asociado al inmueble. Las boletas de TGI detallan este número de padrón y una clave asociada al mismo. El ciudadano podrá pagar ingresando número de padrón y clave, pero se espera que el ciudadano tenga la posibilidad de asociar a su perfil uno o más números de padrones frecuentes para agilizar la gestión.

Servicios web provistos por la Municipalidad

- Dado un número de padrón TGI y una clave, retorna si la clave es correcta para ese padrón
- Dado un padrón TGI, retornar un listado de períodos adeudados
- Dado un padrón TGI, retornar un listado de convenios TGI vigentes
- Dado un número de convenio TGI, retornar un listado de las cuotas pendientes/adeudadas
- Dado un listado de períodos TGI, generar la liquidación y retornar los datos de la liquidación junto con un enlace para descargar el PDF de ésta
- Dado un listado de cuotas de convenio, generar la liquidación y retornar los datos de la liquidación junto con un enlace para descargar el PDF de ésta
- Recibir información de los pagos hechos en la aplicación móvil para períodos TGI, cuotas de convenio o liquidaciones
- Dado un padrón de TGI, y los datos de correo electrónico y teléfono, dar de alta la adhesión a TGI digital
- Dado un padrón de TGI, darlo de baja de la adhesión a TGI digital
- Dado un padrón de TGI, modificación de domicilio de envío TGI digital

Funciones de la aplicación móvil

- Listar los padrones TGI asociados al perfil
- Asociar un padrón TGI al perfil ciudadano
- Eliminar un padrón TGI del perfil ciudadano
- Para un padrón listar los períodos de TGI adeudados
- Para un padrón listar los convenios de TGI vigentes
- Para un convenio, listar las cuotas pendientes/adeudadas
- Seleccionar uno o más períodos de TGI para generación de liquidaciones
- Compartir/descargar PDF de la liquidación de los períodos



- Pagar la liquidación TGI y convenios mediante Botón de pago Red Link
- Pagar la liquidación con las plataformas de pago con convenio vigente con la Municipalidad. Además se deberá prever el uso de otras plataformas de pago en el futuro, lo que implicará la integración con sistemas y servicios de entidades externas
- Seleccionar una o más cuotas de convenio para generar liquidación
- Compartir/descargar PDF de la liquidación de las cuotas
- Para un padrón TGI, dar de alta adhesión a TGI digital
- Quitar adhesión a TGI digital Configuración en perfil del ciudadano

G. Infracciones de tránsito municipales

Descripción

El objetivo de este grupo de funciones es brindar una manera ágil y simple que permita gestionar y pagar multas de tránsito.

El identificador del objeto de pago de infracciones de tránsito es el dominio del vehículo. El ciudadano debe poder pagar o solicitar libre multa ingresando el dominio del vehículo. Al mismo tiempo deberá poder asociar a su perfil dominios de vehículo que frecuentemente desee gestionar.

Servicios web provistos por la Municipalidad

- Dado un dominio retornar el listado de actas de infracción liquidables
- Dado un DNI retornar el listado de de actas de infracción liquidables
- Recibir un listado de infracciones y retornar la liquidación y los datos necesarios para pagarla, junto con el enlace al PDF
- Dado un dominio, retornar el enlace al PDF de libre deuda
- Recibir información de los pagos de infracciones hechos en la aplicación móvil

Funciones de la aplicación móvil

- Listar las infracciones para un dominio
- Listar las infracciones para el DNI configurado en el perfil ciudadano
- Permitir seleccionar infracciones y liquidarlas
- Compartir/descargar PDF de la liquidación de las infracciones
- Pagar la liquidación de infracciones mediante Botón de pago Red Link.
- Pagar la liquidación con las plataformas de pago con convenio vigente con la Municipalidad. Además se deberá prever el uso de otras plataformas de pago en el futuro, lo que implicará la integración con sistemas y servicios de entidades externas.



- Para un dominio asociado compartir/descargar PDF de libre deuda
- Para el DNI configurado en el perfil ciudadano compartir/descargar PDF de libre deuda
- Configuración en perfil del ciudadano
 - Listar los dominios de vehículos asociados al perfil ciudadano
 - Asociar un dominio de vehículo al perfil ciudadano
 - Eliminar un dominio de la lista de dominios asociados

H. Gestión turnos

Descripción

Tiene por objetivo permitir reserva, consulta y cancelación de turnos, siempre que deban reservarse con anticipación al día de la cita. No incluye la gestión de turnos que se toman directamente en la oficina de atención y que no constituyen una reserva (con día y hora) sino un orden de atención.

La reserva de turnos requerirá el desarrollo del software interno de administración de turnos, reemplazando al sistema de turnos vigente. Actualmente, existen tres áreas que administran turnos que serán puestos a disposición a través de la app: Licencia de Conducir, Edificaciones Privadas y Atención a Empresas.

Cada área tiene, en el sistema, una oficina central, y esta oficina puede tener varias "colas" definidas, entendiéndose como diversos centros de atención.

En cuanto a la organización específica del turnero, cada cola tiene un rango de tiempo designado por el área, donde también se establece la duración entre una cita y la siguiente, así como el número de personas que acuden de manera simultánea. A continuación se listan algunos ejemplos:

- El modo de atención de la oficina de Licencia de Conducir varía de acuerdo a la cola correspondiente. Así, por ejemplo:
 - En la cola R-Turno MATUTINO Lic. de Conducir - Centro Municipal de Educación Vial", dentro de la oficina de Licencia de Conducir, se atienden simultáneamente a cuatro personas cada quince minutos, de Lunes a Viernes, de 7:30 a 12:15 hs.
 - En la cola "S - Turno VESPERTINO Lic. de Conducir - Centro Municipal de Educación Vial", dentro de la oficina de Licencia de Conducir, se atienden simultáneamente a cuatro personas cada quince minutos, de Lunes a Viernes, de 12:30 a 17:30 hs.
 - Para la cola "T- Turno para Charla Gral. de Lic. de Conducir - Centro Municipal de Educación Vial" se estableció una capacidad para atender a un grupo de 40 personas en simultáneo, con una duración de 180 minutos entre cada cita, durante los días lunes a viernes, en los horarios de "07:30 a 10:30 y 12:30 a 15:30."



- En la cola "V- Turno Lic. Conducir - Distrito La Costa", dentro de la oficina de Licencia de Conducir, se atienden simultáneamente a dos personas cada quince minutos, de Lunes a Viernes, de 8:30 a 12:00 hs.
 - En la cola "W- Turno Lic. Conducir - Distrito Noreste", dentro de la oficina de Licencia de Conducir, se atienden simultáneamente a dos personas cada quince minutos, de Lunes a Viernes, de 8:30 a 12:00 hs.
 - En la cola "P-Turno MATUTINO ADMINISTRATIVO licencia - Estación Belgrano", dentro de la oficina de Licencia de Conducir, se atienden simultáneamente a tres personas cada veinte minutos, de Lunes a Viernes, de 7:30 a 11:30 hs.
 - En la cola "Y - Turno Lic. Conducir - Administrativo Prado Español", dentro de la oficina de Licencia de Conducir, se atienden simultáneamente a dos personas cada veinte minutos, de Lunes a Viernes, de 7:30 a 12:30 hs.
 - En la cola "Z - Turno Lic. Conducir - Administrativo La Tablada", dentro de la oficina de Licencia de Conducir, se atienden simultáneamente a dos personas cada veinte minutos, de Lunes a Viernes, de 7:30 a 11:50 hs.
- El área de Edificaciones Privadas, por su parte, cuenta únicamente con una cola o centro de atención, donde se atiende a una persona cada 20 minutos, de lunes a jueves de 8 a 12 hs.
 - El área de Empresas tiene dos centros de servicio, uno para los verificadores y otro para el área en general. Como resultado, la cola correspondiente a empresas atiende a dos personas cada treinta minutos, de lunes a viernes de 07:30 a 12:45 hs, mientras que la cola de los verificadores atiende únicamente a una persona cada media hora, de lunes a viernes, de 07:30 a 13:00 hs.

Los criterios para la renovación son definidos por cada área. Para poder crear turnos para un período determinado es necesario que ya se encuentre configurado el calendario ese período, consignando .

Funciones de la aplicación móvil

- Solicitar un turno
- Confirmar un turno
- Listar los turnos confirmados
- Cancelar un turno
- Reprogramar un turno

Funciones de la aplicación web al ciudadano sin estar autenticado

- Solicitar un turno, ingresando nombre, apellido, DNI y correo electrónico
- Confirmar turno mediante un enlace enviado por correo electrónico
- Solicitar cancelación de un turno, ingresando el número identificador del mismo
- Cancelar el turno mediante enlace enviado por correo electrónico



- Solicitar la reprogramación de un turno, ingresando el número identificador del mismo

Funciones de el software de administración

- Alta, baja y modificación de áreas o reparticiones (Licencia de conducir, edificaciones privadas, etc.)
- Para cada área, alta, baja y modificación de colas o centros de atención
- Cada cola debe permitir gestionar
 - Atención en simultáneo, por ejemplo, establecer para un turno que puedan concurrir 4 personas en simultáneo
 - El tiempo que dura cada atención
 - Días de la semana en los cuales pueden realizarse atenciones
 - Un rango horario en el cual pueden realizarse atenciones
 - Habilitar/deshabilitar rango de fechas para los cuales habrá turnos disponibles
 - Configurar la cantidad de días previos para enviar recordatorio del turno
 - Configurar una ventana de visualización/selección de turnos. Puede ser un rango de fechas, o bien una cantidad de días a partir del día actual. Sólo dentro de esa ventana será posible para el ciudadano seleccionar un turno para reservar.
 - Configurar la información relevante que se enviará por correo al momento de confirmar
- Confirmar manualmente un turno solicitado
- Envío automático de correo electrónico informando la confirmación de un turno
- Gestionar fechas en las cuales no se puede obtener un turno (por feriado, no laboral)
- Enviar recordatorio del turno tanto por el mecanismo de notificaciones de la aplicación móvil como por correo electrónico
- Listar los turnos pendientes por área, cola, fecha, persona
- Listar los turnos confirmados por área, cola, fecha, persona por área, cola, fecha, persona
- Asignar un turno a un ciudadano
- Cancelar un turno
- Enviar por correo información relevante para el turno al momento de confirmar el mismo



I. Gestión de inscripciones

Descripción

Desde las distintas áreas del municipio se ofrecen diversos cursos de capacitación y actividades que requieren inscripción previa. Excluyendo instituciones como el Liceo Municipal, que cuentan con planes de estudio específicos y por tanto requieren un tratamiento particular, la Municipalidad desea implementar una herramienta que permita gestionar estos cursos, realizar las inscripciones y confirmarlas.

A través de la aplicación, los ciudadanos podrán visualizar los cursos y capacitaciones (incluyendo actividades deportivas como clases de gimnasia), clasificados por temática, inscribirse y verificar el estado de su inscripción.

Para gestionar los cursos, será necesario desarrollar un software administrativo. En este sistema, cada área podrá crear capacitaciones indicando los atributos principales, como nombre y descripción del curso, destinatarios, lugar y fecha donde se llevará a cabo, cupo disponible y período de inscripción. El administrador del sistema será el encargado de definir las temáticas, así como de crear usuarios que podrán añadir cursos en una o varias temáticas, según la configuración establecida.

El software administrativo debe permitir generar formularios adaptados para cada inscripción, de acuerdo con los requerimientos del curso.

Dado que muchos cursos tienen cupos limitados, una vez que el ciudadano se inscriba, verá su inscripción en estado "pendiente de confirmación". Desde el software administrativo, se confirmarán o rechazarán las inscripciones. En caso de rechazo, deberá indicarse el motivo correspondiente. Los ciudadanos podrán visualizar el cambio en el estado de su inscripción directamente desde la aplicación.

Funciones de la aplicación móvil

- Listar cursos y capacitaciones disponibles, permitiendo filtrar por nombre, categoría
- Completar y enviar el formulario de inscripción a un curso
- Listar las inscripciones hechas, mostrando el estado de la misma, puede estar pendiente, confirmada o rechazada.
- Envío recordatorios de inicio de cursos a los alumnos inscriptos

Funciones de el software de administración

- Alta, baja y modificación de categorías de cursos
 - Nombre, visible/oculta
- Dar de alta una capacitación o curso
 - Nombre, descripción, categoría, destinatarios, lugar y fecha, cupo, período de inscripción, visible/oculto
- El software administrativo debe permitir generar formularios adaptados para cada inscripción, de acuerdo con los requerimientos del curso



- Para cada curso o capacitación, listar las inscripciones hechas, pudiendo filtrar por estado, apellido, fecha de inscripción
- Confirmar una inscripción
- Rechazar una inscripción
- Anular una inscripción

J. Participación ciudadana: encuestas y sugerencias

Descripción

La APP ciudadana será una herramienta que permitirá la participación ciudadana. Para ello se implementarán encuestas que permitan conocer tanto el perfil del ciudadano como sus necesidades y opiniones. Dichas encuestas podrán estar permanentemente abiertas o podrán tener un período de apertura. Las encuestas podrán estar dirigidas a todos los ciudadanos o se podrá segmentar por vecinal/barrio. Las encuestas estarán compuestas por preguntas de opción múltiple.

Asimismo la aplicación permitirá el ingreso de sugerencias en formato de texto libre. Esta funcionalidad estará siempre disponible salvo que se deshabilite temporalmente

Funciones de el software de administración

- Alta de encuestas
- Modificación de encuestas
- Envío de avisos al habilitar una encuesta y recordatorios
- Muestra de resultados de las encuestas en diferentes formatos, entre ellos gráficos de tortas y de barras.
- Asociar encuesta al alta de un nuevo ciudadano: El software debe permitir que se vincule una encuesta al proceso de alta del ciudadano. En este caso al finalizar el alta de un nuevo usuario, en la aplicación móvil deberá aparecer la encuesta para que sea completada por el usuario
- Habilitar/deshabilitar la posibilidad de ingresar sugerencias
- Listar sugerencias por diferentes filtros, entre ellos fecha y barrio de residencia.

Funciones de la aplicación móvil

- Visualizar encuestas abiertas
- Responder encuestas
- Visualizar respuestas de encuestas ya respondidas
- Permitir cambio de respuesta en encuestas ya enviadas, siempre que se trate de encuestas que se encuentran abiertas y no sean de apertura permanente
- Ingresar y eliminar sugerencias



- Visualizar histórico de sugerencias

K. Integración del chat Tawk.to

Descripción

La APP ciudadana deberá incorporar a la aplicación móvil la herramienta de chat disponible en el sitio web del municipio, utilizando el widget que pone a disposición el proveedor del chat. El producto implementado actualmente es el LIVE CHAT de TAWK.TO.

Funciones de la aplicación móvil

- La aplicación debe mostrar un botón para abrir el chat del widget proporcionado por el producto Tawk.to
- El usuario debe poder abrir el widget JavaScript proporcionado por el producto Tawk.to y utilizar dicho componente de la forma esperada: mostrar una caja de chat y poder intercambiar mensajes mediante la misma

4. Requerimientos no funcionales

A. Arquitectura y atributos de calidad

La solución desarrollada debe cumplir con los requerimientos de calidad descritos en los apartados siguientes, los cuales definen la arquitectura del sistema.

En consecuencia, como parte de la especificación de los atributos de calidad, se plantea la arquitectura necesaria para cumplir con los mismos y que el oferente debe adoptar:

B. Interoperabilidad

Tanto la aplicación móvil como el software de administración, deben poder consumir servicios web REST, ya sean de la Municipalidad o un tercero.

El sistema debe poder brindar servicios web REST a la aplicación móvil, a el software de administración y a otros sistemas de la Municipalidad, por lo tanto, debe contar con un backend y adoptar una arquitectura orientada a los servicios.

Servicio de correo electrónico: los sistemas desarrollados o implementados deben utilizar el servicio/servidor de correo de la Municipalidad para el envío de correos electrónicos.

C. Disponibilidad

Los componentes del sistema desarrollado e implantado requieren que el proveedor brinde servicio técnico sin interrumpir la prestación de servicios interactivos o servicios web.

En caso de contar con la necesidad de bajar la aplicación por un tiempo determinado, la solución debe contemplar, desde el sistema de administración, que un administrador pueda realizar una baja controlada del servicio que permita que los usuarios visualicen un aviso de la situación.



D. Portabilidad

Las funcionalidades destinadas al ciudadano deben ser provistas por una aplicación móvil disponible para dispositivos Android y iOS, e instalable desde las respectivas tiendas oficiales, así como también accesibles desde un navegador web.

El software de administración debe poder ser accedido mediante un navegador web.

E. Facilidad de mantenimiento

Base de código de la aplicación móvil: la base de código de la aplicación móvil debe ser una sola. La aplicación móvil, al ser portable, deberá ser empaquetada para distintas plataformas. Es requerido, entonces, que el código fuente base a partir del cual se realizan los empaquetados sea uno solo.

Código fuente - guía de estilo: El desarrollo de software debe ser realizado siguiendo los lineamientos de una guía de estilo para el código fuente, para todo aquel lenguaje de programación utilizado.

Recursos de tipo cadena de caracteres: Los textos y mensajes visualizados por los usuarios de la aplicación móvil y del software de administración deberán almacenarse ser mantenidos de forma centralizada, y no estarán embebidos en el código fuente.

F. Escalabilidad

La aplicación móvil y el software de administración deberán progresivamente admitir el agregado de nuevas funcionalidades. Además, deberá admitir el agregado de nuevas plataformas/pasarelas de pago.

G. Usabilidad

Adaptable a los tamaños de pantalla: la interfaz de usuario de la aplicación móvil, accedida desde un navegador web, debe adaptarse a los distintos tamaños de pantalla (móvil, tablet, escritorio) sin degradar la facilidad de uso ni funcionalidades de la aplicación.

Menú personalizable: en la aplicación móvil el usuario debe poder agregar o quitar opciones del menú principal o panel que se diseñe.

Navegación: la aplicación tanto móvil como accedida desde un navegador, soportará la navegación hacia atrás y hacia adelante, respondiendo a las acciones del navegador o el sistema operativo para tales fines. Presionando atrás cargará la pantalla anteriormente mostrada, con los datos correspondientes. En el caso de acceso mediante navegador, las URL deben ser bookmarkable.

Contenido: Los textos de las pantallas y los reportes del sistema contratado, las pantallas de ayuda, los mensajes de errores, los manuales de usuario, deberán estar en idioma español.

Contenido de ayuda: El manual de usuario podrá ser reemplazado por la ayuda del sistema, siempre que ésta fuera completa e incluyera toda información correspondiente a un manual de usuario. Para el caso de la aplicación móvil, el contenido de ayuda debe ser accesible desde la misma aplicación y el usuario debe poder buscar por palabra clave.



Diseño UX/UI: El diseño de las interfaces de usuario debe seguir los lineamientos de un sistema de diseño. El sistema de diseño debe ser único para todas las interfaces, brindando un aspecto uniforme a todas las interfaces de usuario.

H. Auditoría

Todas las operaciones realizadas desde el software de administración que impliquen altas, bajas o modificaciones de datos almacenados en las bases de datos, deben quedar convenientemente auditadas.

El oferente deberá describir en su propuesta la estrategia de auditoría prevista.

I. Seguridad

El software desarrollado y utilizado como parte de la solución informática objeto del presente pliego, debe cumplir con los siguientes principios de seguridad:

- Toda página de autenticación debe contener captcha o bloqueo de usuarios por intentos de sesión.
- Todo dato sensible no puede ser enviado en texto plano.
- Toda aplicación que se cierra a través de las ventanas o en forma directa del browser, no debe dejar la sesión activa.
- Toda sesión en stand by, tiene que tener un tiempo límite para su utilización.
- Toda validación del lado del cliente, debe estar espejada del lado del servidor.
- Todos los mensajes de error deben estar personalizados.
- Todo el software de base debe estar configurado para no entregar datos privados.
- Los perfiles de usuarios armados en las aplicaciones deben respetar los roles asignados.
- Para mejorar la seguridad en las aplicaciones, se debe tener en cuenta la información suministrada en los siguientes links:
<https://owasp.org/www-project-top-ten>, <https://owasp.org/www-project-api-security>,
<https://owasp.org/www-project-mobile-top-10>

J. Stack tecnológico

A partir de los requerimientos de arquitectura, la Municipalidad requiere utilizar para el cumplimiento del objeto del presente pliego las siguientes tecnologías y versiones de los siguientes componentes:

- Frontend:
 - Framework JavaScript en su última versión estable
 - Para la aplicación móvil, Capacitor en su última versión estable (latest release) a la fecha de la oferta
- Base de datos relacional: PostgreSQL 14
- Backend o capa de servicios web: Podrá desarrollarse en
 - Java 21 LTS
 - JavaScript+Node.js 24



5. Condiciones de servicio

a. Metodología de trabajo

i. Gestión de cambio

El código fuente de las aplicaciones es uno de los entregables y debe ser impactado en el repositorio definido por la Municipalidad para tal fin.

La Municipalidad pondrá a disposición del contratista un ambiente de pruebas, con la misma infraestructura que el ambiente de producción, con los recursos acordes a un ambiente de pruebas.

Todos los componentes desarrollados e implementados deben desempeñarse correctamente en el entorno de pruebas.

El ambiente de pruebas será utilizado para realizar pruebas funcionales, pruebas de seguridad, de requisitos no funcionales (atributos de calidad) y pruebas de integración. Luego, sobre el mismo ambiente, los usuarios podrán realizar tareas de control y verificación, dando conformidad o no respecto a los cambios. La conformidad del usuario habilita al paso del sistema y sus componentes al ambiente de producción.

ii. Componentes de aplicaciones y servidores

Los paquetes de software a ser instalados como requerimiento para la ejecución de las aplicaciones, deberán ser siempre versiones estables y que correspondan a la distribución del sistema operativo estándar que se encontrará en los Servidores de Producción. Bajo ningún concepto se aceptarán versiones “beta” de ningún paquete de software.

Cualquier paquete de software que se instale en los servidores de producción asociado a una aplicación y en adición al software de base provisto la Municipalidad, será considerado parte de la aplicación, siendo el oferente responsable de su buen funcionamiento y compatibilidad con el software de base definido.

La solución desarrollada, para su funcionamiento, no podrá requerir pago periódico por servicios a terceros.

iii. Entregables

Para cada entregable parcial comprometido en el plan del trabajo de la propuesta del oferente, se requiere la validación por la Municipalidad previo a la aprobación final del entregable. Cada etapa finalizará con la aceptación de ésta por parte de la Municipalidad.

A continuación, se detallan los entregables mínimos requeridos, la instancia del proyecto y el contenido esperado en cada uno de ellos:

Instancia	Entregable	Contenido
Inicio del proyecto	Plan del proyecto Arquitectura de la solución	



Etapa de elaboración (por cada una)	Especificaciones	Alcance Requerimientos funcionales Requerimientos no funcionales
	Documento de arquitectura	<ul style="list-style-type: none">• Documentación de la API de servicios web desarrollada, según la especificación OpenAPI• Diagrama físico de despliegue, detallando los requerimientos de hardware mínimos, sistema operativo, versiones y software necesarios para desplegar correctamente los empaquetados y recursos desarrollados.• Diagrama lógico de capas y componentes del frontend y el backend• Diagrama de entidad relación de los elementos del dominio, tanto para frontend como para backend
	Paquete de software	Para cada entrega acordada con el oferente se debe presentar: <ul style="list-style-type: none">• Código fuente subido en el repositorio e implementado en ambiente de pruebas• Instalación de todos los componentes de software adicionales necesarios para el correcto funcionamiento de lo entregado.• Manual de instalación: Instructivo para empaquetar, compilar, instalar y generar todo aquel recurso y empaquetado necesario para poner operativos todos los componentes del sistema desarrollado: Aplicación móvil, backend, frontend de administración, etc. Debe incluir también la documentación para instalar y configurar todo aquel sistema o herramienta de software que deba instalarse y sea necesario para el funcionamiento de la solución de software desarrollada.
Transferencia		<ul style="list-style-type: none">• Manual de instalación• Manual de publicación en las tiendas de aplicaciones móviles



La documentación técnica de respaldo de la oferta podrá estar en español o en inglés, si éste es su idioma original o si el idioma original fuera otro y existiera traducción al inglés y no al español.

Los documentos que se generen como resultado de la ejecución de este proyecto, mientras tenga vigencia el contrato respectivo, deberán presentarse íntegramente en idioma español.

b. Transferencia de conocimiento. Capacitación.

La propuesta deberá contener un programa de capacitación, extendido en toda la duración del proyecto, destinado a que los usuarios de los sistemas adquieran los conocimientos teóricos apropiados para posibilitar la correcta utilización de los mismos, comprendiendo las diferentes operaciones contempladas.

Los cursos, conferencias, presentaciones o cualquier actividad similar propuesta deben ser dictados en idioma español, en la ciudad de Santa Fe.

La propuesta deberá detallar para cada actividad su objetivo, contenidos, la duración en horas-reloj, la cantidad máxima de asistentes, el perfil de requisitos exigibles y la metodología de dictado.

El OFERENTE deberá contemplar capacitaciones que aseguren:

- Los Usuarios del sistema comprendan su funcionamiento y puedan utilizarlo en todo su potencial.
- El personal técnico de la Municipalidad pueda administrar y mantener correctamente el Sistema.

En consecuencia, la capacitación deberá dividirse en tres niveles:

1. Capacitación ejecutiva: destinada a que el personal jerárquico sepa qué puede pedirle al sistema.
2. Capacitación operativa: destinada a que los usuarios manejen adecuadamente las funciones que le competen.
3. Capacitación técnica: destinada a que el personal de la Dirección de Informática para que eventualmente pueda enfrentar el mantenimiento del sistema. Esta capacitación refiere a la arquitectura del sistema, la estructura del código fuente, las particularidades de compilación y funcionamiento del sistema, configuración, parametrización y todo lo necesario para poder realizar la implementación del desarrollo y su posterior mantenimiento.

Los grupos de capacitación se organizarán durante el desenvolvimiento del proyecto, de acuerdo con las funciones de los usuarios y sus áreas de trabajo en la Municipalidad, previéndose un máximo de 20 participantes en cada actividad.

c. Entorno de trabajo

El equipamiento informático (servidores y red de datos) requerido para la implantación de los distintos componentes de la solución desarrollada será provisto por la Municipalidad, de acuerdo con las especificaciones técnicas detalladas por el proveedor en su propuesta. La puesta en marcha, puesta a punto, administración estará a cargo del contratista hasta la



finalización del contrato de mantenimiento. La Municipalidad dará acceso a la administración de la infraestructura bajo sus reglas de seguridad informática.

La Municipalidad también proveerá el equipamiento para el entorno de pruebas, con iguales configuraciones y software que los equipos de producción, pudiendo ser reducidos en almacenamiento y capacidad de procesamiento.

Para las instancias de desarrollo del software, la Municipalidad proveerá en ambiente de pruebas los servicios web mencionados bajo el título "Servicios web provistos por la Municipalidad" en los requerimientos funcionales.

La Municipalidad podrá modificar la configuración del esquema de máquinas virtuales, servidores, enrutamiento, sin necesidad de dar previo aviso siempre que sea transparente para los afectados.

En el caso de las bases de datos, se otorgará a la aplicación un usuario con los mínimos permisos necesarios para ejecutar las transacciones. Las bases de datos de todos los entornos serán creadas por la Municipalidad.

d. Garantía

La garantía de buen funcionamiento contemplará la resolución por parte del adjudicatario de cualquier falla o error que se evidencien en el funcionamiento diario y habitual de los sistemas, durante el año posterior a la finalización del proyecto, sin que esto represente costo alguno para la Municipalidad. Quedarán excluidos de esta garantía los problemas que tengan su origen en la modificación unilateral de los sistemas por parte de la Municipalidad, y todo tipo de actividades de mantenimiento, de desarrollo y de implantación de cambios en las prestaciones funcionales y/o en el entorno de soporte informático y/o en las características operativas de los sistemas o en las normas o disposiciones que modifiquen la operatoria del sistema siempre que estas modificaciones no deban hacerse para otorgar funcionalidad previstas en el presente pliego.

Durante este período de garantía, el servicio técnico correspondiente no tendrá costo alguno de mantenimiento, provisión de repuestos y equipos, viajes, viáticos, transporte, los que deberán ser a cargo de la empresa, el cual no tendrá derecho a reclamo de pago por ningún concepto que involucre el alcance de la provisión y no sea subsanado en dicho periodo



Anexo B: Antecedentes Oferente

1. INFORMACIÓN DEL OFERENTE

Razón social o denominación legal:

Fecha de Constitución:

Domicilio legal:

C.U.I.T.:

Cantidad de empleados:

Oficinas dentro de Argentina:

Dirección	Teléfono	Dotación de personal fijo

Principales Clientes en Argentina:

Cliente (a)	Prestación que se suministra (b)	Antigüedad de la relación comercial
1		
2		
3		
4		
5		
6		

(a) Indicar: Nombre de la empresa, domicilio, teléfono, nombre y cargo de la persona que puede suministrar referencias.

(b) Por ejemplo: Desarrollo y mantenimiento de sistemas, consultoría, instalación de equipamiento informático, integrador de proyectos, capacitación, etc.



Principales Clientes en el exterior:

Cliente (a)	Prestación que se suministra (b)	Antigüedad de la relación comercial
1		
2		
3		
4		
5		
6		

(a) Indicar: Nombre de la empresa, domicilio, teléfono, nombre y cargo de la persona que puede suministrar referencias.

(b) Por ejemplo: Desarrollo y mantenimiento de sistemas, consultoría, instalación de equipamiento informático, integrador de proyectos, capacitación, etc.

2. EXPERIENCIA EN SISTEMAS DE ARQUITECTURA SIMILAR.

Se consignarán en este apartado los proyectos presentados para la evaluación técnica del oferente.

EMPRESA U ORGANISMO CONTRATANTE:

Ciudad/Provincia/País:

Responsable del proyecto en la Organización:

Teléfono, fax, e-mail:

PROYECTOS

Nombre del proyecto:

Fecha de inicio:

Fecha de finalización:

Participación del oferente (única, parte de un consorcio, subcontratista, etc.) :

Monto global del contrato:



Situación actual del proyecto:

Descripción de la arquitectura: (Indicar Arquitectura general, Sistema Operativo y software de servidores, sistema operativo y software en los clientes, lenguaje de programación, etc.)

Descripción del trabajo realizado:

(Módulos desarrollados o implementados, análisis, diseño y desarrollos de aplicaciones, consultorías, mantenimiento, actividades de soporte y capacitación, etc.)

3. EXPERIENCIA EN DESARROLLO DE SISTEMAS OTRAS ARQUITECTURAS

Se consignarán en este apartado los proyectos presentados para la evaluación técnica del oferente.

EMPRESA U ORGANISMO CONTRATANTE:

Ciudad/Provincia/País:

Responsable del proyecto en la Organización:

Teléfono, fax, e-mail:

PROYECTOS

Nombre del proyecto:

Fecha de inicio:

Fecha de finalización:

Participación del oferente (única, parte de un consorcio, subcontratista, etc.) :

Monto global del contrato:

Situación actual del proyecto:

Descripción de la arquitectura: (Indicar Arquitectura general, Sistema Operativo y software de servidores, sistema operativo y software en los clientes, lenguaje de programación, etc.)

Descripción del trabajo realizado:

(Módulos desarrollados o implementados, análisis, diseño y desarrollos de aplicaciones, consultorías, mantenimiento, actividades de soporte y capacitación, etc.)



Anexo C: Nómina del personal que desarrollará actividades en el proyecto

NÓMINA DEL PERSONAL QUE DESARROLLARÁ ACTIVIDADES

Razón social o denominación legal:

Apellido y Nombre	Cargo	Participación en este proyecto		Relación con la empresa	Antigüedad en la empresa al 28/02/2025
		Dedicación horaria	Cantidad de meses		

Antecedentes personales

ANTECEDENTES PERSONALES

Se debe completar uno de estos formularios para cada uno de los profesionales, técnicos y/o capacitadores que intervendrán en el proyecto.



DATOS GENERALES

Apellido y nombre:

Tipo y número de documento:

Fecha de nacimiento:

Nacionalidad:

Domicilio:

Teléfono:

E-mail:

Estudios terminados

Título	Institución	Años de estudio	Año de egreso

Estudios en curso

Título	Institución	Años de estudio	Grado de avance

Experiencia profesional

En proyectos de plataformas similares.

Indicar:

- Nombre y objetivo del Proyecto
- Alcances
- Plataforma



- Fecha inicio y finalización de participación
- Cargo y funciones en el proyecto
- Empresa y organismo en la que prestó servicios
- Empresa y organismo contratante del proyecto

En otros proyectos. Indicar:

Nombre y objetivo del Proyecto

- Alcances
- Plataforma
- Fecha inicio y finalización de participación
- Cargo y funciones en el proyecto
- Empresa y organismo en la que prestó servicios
- Empresa y organismo contratante del proyecto.