

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“ADQUISICIÓN DE LICENCIAS INFORMÁTICAS E INTELECTUALES”

NÚM. DE PARTIDA	NO. REQ	PARTIDA PRESUPUESTAL	CÓDIGO CABMS	ÁREA	DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL BIEN	MONTO MÍNIMO A EJERCER IVA. INCLUIDO	MONTO MÁXIMO A EJERCER IVA. INCLUIDO
01	226	5971	5971000002	DIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA	LICENCIAS INFORMÁTICAS E INTELECTUALES	\$451,000.00	\$4,510, 000.00

1. JUSTIFICACIÓN.

La Alcaldía Miguel Hidalgo cuenta con ya con 1497 licencias de usuario de la plataforma Google Workspace la cual ha probado ser una solución eficiente para ofrecer sistemas de correo electrónico y trabajo colaborativo que benefician a los usuarios de esta Alcaldía, se requieren renovar el servicio para dar continuidad a tales sistemas.

1.1 DIAGNÓSTICO.

La plataforma G-Suite es un servicio integral de comunicación entre las diversas Áreas de la Alcaldía y Áreas externas, con ella se ha logrado eficientar dichos procesos, además de que ha garantizado la operatividad continua en esta Alcaldía.

1.2 OBJETIVO.

Seguir garantizando la eficiencia de los sistemas informáticos de comunicación por medio de herramientas tecnológicas de última generación, que cumplan con los estándares de seguridad, disponibilidad, escalabilidad y costos que demande la Alcaldía Miguel Hidalgo.

1.3 BENEFICIOS.

La plataforma Google Workspace brinda confiabilidad y garantiza la operatividad de cada uno de sus módulos integrados, además de brindar aplicaciones fáciles de utilizar ya que únicamente requiere conocimientos básicos para el uso de las mismas. Brinda soluciones alternas a software de licenciamiento de pago, lo cual genera un ahorro para la Alcaldía en dichos sistemas.

2. ÁREA SOLICITANTE Y SUPERVISIÓN DEL SERVICIO.

La Dirección de Modernización Administrativa, a través de la Jefatura de Unidad Departamental de Análisis de la Infraestructura, es el área requirente del servicio, la cual será la responsable de supervisar los trabajos realizados; así mismo será la encargada de autorizar las cuentas de correo.

3. SUSTENTO LEGAL DEL REQUERIMIENTO.

Ley Orgánica de Alcaldías de la Ciudad de México

Capítulo III, De las Atribuciones Generales de los Titulares de las Direcciones Generales de las Alcaldías.

IV. Planear, programar, organizar, controlar, evaluar y supervisar el desempeño de las labores encomendadas a las Unidades Administrativas y Unidades Administrativas de Apoyo Técnico-Operativo

que le estén adscritas;

Ley de Mejora Regulatoria de la Ciudad de México

Artículo 5.- Los órganos de la Administración Pública de la Ciudad de México promoverán las acciones en materia de Mejora Regulatoria que sean necesarias para:

Fracción II.- Promover el uso de tecnologías de la información y comunicaciones que promuevan y faciliten la interacción de los ciudadanos con el Gobierno de la Ciudad de México;

Ley de Gobierno Electrónico de la Ciudad de México

Artículo 9 Bis. Las Alcaldías en materia de gobierno electrónico deberá observar lo siguiente:

I.- Adoptar instrumentos de gobierno electrónico y abierto con el fin de garantizar los principios de buena administración, buen gobierno y gobierno abierto con plena accesibilidad;

II.- Impulsar la innovación social y modernización en los términos que señala esta ley y demás ordenamientos aplicables;

II.- Proponer, formular y ejecutar los mecanismos de gobierno electrónico que permitan atender de manera efectiva las demandas de la ciudadanía.

4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.

La solución de comunicación y colaboración con la que hoy cuenta la Alcaldía es una servicio que ayuda a garantizar la seguridad de la información compartida por medios electrónicos: correo electrónico y colaboración en línea bajo un esquema de alta disponibilidad y permite lograr la reducción del costo por simplificación de la operación y mantenimiento de sistemas en sí mismos así como los de espacio físicos en centros de datos, energía eléctrica, seguridad física, equipamientos, etcétera que de otra forma serían indispensables.

NO	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
1	Licencias de Google Workspace	Pieza	La plataforma de Google Workspace nos permite: • Garantizar el servicio de correo electrónico y colaboración en línea. • Reducir costos de operación. • Operación eficiente. • Escalabilidad del servicio. • Alta disponibilidad. • Altos estándares de seguridad de la información.

5. CARACTERÍSTICAS DE LA SOLUCIÓN.

A continuación, se listan las principales características que contiene la solución:

- 5.1 Solución basada en cómputo en la nube: La información deberá estar almacenada y distribuida de forma permanente en infraestructura accesible desde Internet mediante cualquier equipo de cómputo local o móvil. Así como tabletas y teléfonos inteligentes “Smartphones”.
- 5.2 Capacidad de incremento de cuentas: Bajo demanda, a petición de las diferentes áreas de la Alcaldía se pueden agregar cuentas para servidores públicos sin que existan tiempos de espera para montar infraestructura de servidores o servicios adicionales
- 5.3 Esquemas de seguridad: Que la licencia cuente con una herramienta con mecanismos para detección y bloqueo de: correo no deseado, suplantación de identidad, virus, contenido sensible de la Alcaldía.

- 5.4 Manejo de usuario y contraseña único y universal para toda la plataforma de comunicación y colaboración: Es decir que los servidores públicos de la Alcaldía accedan a cualquiera de las herramientas utilizando un solo nombre de usuario y contraseña, así como un soft-token de autenticación gratuito accesible por medios electrónicos.
- 5.5 Tener la capacidad de almacenamiento e importación de archivos de su versión actual legada de software de productividad de oficina y de formato PDF: Que los usuarios de la Alcaldía puedan seguir haciendo uso de sus archivos existentes desde la nube y convertirlos a versiones en la nueva plataforma.
- 5.6 Garantizar la demanda de alojamiento de todas las cuentas solicitadas: Que a petición de la Alcaldía se pueden agregar cuentas sin que existan tiempos de espera para montar infraestructura de servidores adicional.
- 5.7 Las herramientas en la nube deben contar con una disponibilidad mínima requerida del 99.98%, lo cual se debe garantizar por escrito y sin necesidad de recibir penalizaciones.
- 5.8 Contar con mecanismos de Migración de Datos Nativos: Que existan herramientas de migración de los buzones de correo, así como de los datos del servidor público desde la plataforma actual legada hacia la nueva plataforma de nube, que sean desarrolladas por el propietario de la plataforma de servicios y proporcionadas de manera gratuita.

6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS RECURSOS ENTREGABLES.

6.1 Correo Electrónico.

- 6.1.1 Cumplir con los protocolos SMTP, POP3 e IMAP.
- 6.1.2 Acceso a través un navegador de internet, incluyendo los más utilizados, como Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, entre otros.
- 6.1.3 Para dispositivos móviles deberá poder manejar la misma interfaz y funcionalidades.
- 6.1.4 Las comunicaciones deben estar protegida mediante HTTPS y SSL.
- 6.1.5 El servicio de correo electrónico debe ser compatible con cualquier cliente de correo electrónico.
- 6.1.6 El tamaño del buzón deberá ser como sigue:

FRONTLINE STARTER 5GB	PIEZA	497
BUSINESS STARTER 30GB	PIEZA	300
ENTERPRISE STARTER 1TB	PIEZA	700

- 6.1.7 Las licencias deben incluir las soluciones de anti-virus, anti-spam, anti-phishing, SPF (Sender Policy Framework) y DKIM (Domain Key Identified Mails)
- 6.1.8 Soportar el envío de hasta 1,999 destinatarios internos por mensaje y 499 destinatarios externos por mensaje.
- 6.1.9 Soportar archivos adjuntos sobre el correo electrónico de hasta 25 MB.
- 6.1.10 Incluir herramientas para el manejo de contactos de la Alcaldía y personales.

6.2 Mensajería Instantánea y Salón de Videoconferencias.

- 6.2.1 Las comunicaciones deben estar protegida mediante HTTPS y SSL.
- 6.2.2 Acceso a través un navegador de internet, incluyendo los más utilizados, como Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, entre otros.
- 6.2.3 Para dispositivos móviles deberá poder manejar la misma interfaz y funcionalidades.
- 6.2.4 La herramienta de mensajería instantánea deberá poder establecer comunicaciones con usuarios externos a la Alcaldía.

- 6.2.5 Los mensajes de texto y/o chat que se intercambien entre 2 o más usuarios deben ser almacenados en sus respectivas cuentas de correo electrónico de forma transparente al usuario.
- 6.2.6 Debe permitir la transmisión de Voz sobre IP entre los servidores públicos, cumpliendo siempre con las características en sus equipos de cómputo necesario para hacerlo.
- 6.2.7 Transmitir chats en formato de Video entre los servidores públicos, cumpliendo siempre con las características en sus equipos de cómputo necesario para hacerlo.
- 6.2.8 Permitir la visualización en tiempo real de archivos como presentaciones, hojas de cálculo y documentos de texto, con fines de revisión, enseñanza y educación.
- 6.2.9 La solución debe facilitar la reproducción de videos y/o tutoriales de la Alcaldía para autoaprendizaje.
- 6.2.10 Debe permitir la ayuda remota a otros usuarios por medio de la interfaz.
- 6.2.11 Las videoconferencias deben ser permitidas desde dispositivos móviles, cumpliendo siempre con las características de cómputo necesario para hacerlo.
- 6.2.12 Debe permitir la integración con usuarios externos mediante una confirmación y solicitud para el acceso a las videoconferencias, así como la facilidad de expulsar a los participantes en caso de ser necesario.
- 6.2.13 Debe poder contener un moderador para la reproducción del audio con la facilidad de silenciar a cualquier participante dentro de la videoconferencia.
- 6.2.14 Debe permitir la reproducción de un contenido hacia un número infinito de participantes en la modalidad de uno hacia “N” con una comunicación unidireccional.

6.3 Calendarios Colaborativos.

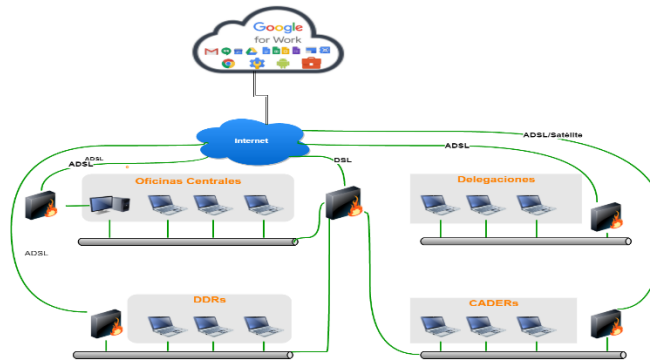
- 6.3.1 Contar con una interfaz web y para dispositivos móviles que maneje la misma interfaz y funcionalidades.
- 6.3.2 Soportar la creación de calendarios públicos y privados.
- 6.3.3 El usuario tendrá la opción de compartir su calendario con otros usuarios en formatos de solo lectura o de edición, de acuerdo a sus necesidades.
- 6.3.4 Integración y administración de recursos necesarios para la calendarización de citas, como pueden ser Salas de juntas, proyectores, equipo de audio, etc.
- 6.3.5 Soportar desde una sola ventana, la visualización del calendario personal y los calendarios a los que el usuario tenga acceso y se haya suscrito previamente.
- 6.3.6 Controlar los calendarios que se pueden visualizar en todo momento.
- 6.3.7 Debe tener la propiedad de compartir el calendario con otros individuos, mismos que podrían administrar dicho calendario.
- 6.3.8 Capacidad de mostrar citas, aunque se encuentre sin acceso a Internet.
- 6.3.9 Contar con la capacidad de agregar un horario distinto para visualizar las citas cuando el usuario se encuentre fuera de su propia zona horaria.
- 6.3.10 Permitir el uso de “tareas” y recibir avisos de cumplimiento por diferentes medios (correo electrónico o mediante un mensaje en pantalla).
- 6.3.11 Sincronización con dispositivos móviles como iOS y Android.
- 6.3.12 El calendario deberá permitir insertar la ubicación física de una reunión para realizar una Geo-Referenciación del lugar.
- 6.3.13 El calendario deberá tener la facilidad de publicarse en la web a petición del usuario, sobre todo cuando se trate de eventos públicos y/o acontecimientos.
- 6.3.14 Contar con la capacidad de migración de otro tipo de calendarios como Exchange, Outlook, iCal o directamente desde los archivos .ICS o .CSV.
- 6.3.15 El calendario debe realizar búsquedas inteligentes de los recursos asignados al calendario como, salas de juntas, proyectores, auditorios o cualquier recurso que el usuario le designe un calendario en particular.

- 6.3.16 El sistema de agenda o calendario, deberá tener la facilidad de crear una agenda de grupo en la cual están varios integrantes.
- 6.3.17 El calendario deberá tener la capacidad de configuración de notificación de eventos programados, con una anticipación mínima de 10 minutos.

6.4 Documentos Colaborativos.

- 6.4.1 Las comunicaciones deben estar protegida mediante HTTPS y SSL.
- 6.4.2 Contar con una interfaz web y para dispositivos móviles que maneje una interfaz y funcionalidades similares.
- 6.4.3 Proveer herramientas para la creación de documentos de texto, hojas de cálculo, presentaciones y formularios a través de Internet o sin acceso al mismo desde cualquier dispositivo.
- 6.4.4 Contar la capacidad de ser utilizado sin necesidad de instalar programas residentes en equipos de cómputo de los servidores públicos.
- 6.4.5 Soportar la importación de documentos en los formatos (.doc .xls .ppt y .pdf).
- 6.4.6 Debe poder compartir documentos sin necesidad de enviarlos adjuntos en un correo electrónico.
- 6.4.7 Los servidores públicos deben poder elegir los permisos a los documentos cuando sean compartidos, ya sea de edición, para comentar o de lectura y podrán mantener la propiedad del documento al bloquear la impresión, descarga y copiado del archivo.
- 6.4.8 Soportar la publicación de documentos mediante la generación de ligas web (URL).
- 6.4.9 Permitir que más de 2 usuarios editen y colaboren sobre un mismo documento con funciones de guardado automático e historial de revisiones del mismo con la posibilidad de regresar a una versión anterior.
- 6.4.10 Alertas sobre la existencia de otros servidores públicos colaborando sobre un mismo documento.
- 6.4.11 Proveer un mecanismo para conocer las modificaciones realizadas a los documentos a través del tiempo, así como la persona que realizó los cambios y poder regresar a una versión anterior del mismo.

7. DIAGRAMA DE SOLUCIÓN.



8. CONDICIONES DE LICENCIAS.

- 8.1 Todos los productos deben estar en constante evolución de funcionalidad, lo cual otorga innovación y valor agregado, sin necesidad de adquirir nuevas licencias o pagar un costo adicional.

- 8.2 Las actualizaciones deberán ejecutarse de forma automática, sin necesidad de intervención de los administradores de la Alcaldía.
- 8.3 Deberán disminuir los costos de gestión, infraestructura, licenciamiento, así como un aumento en la productividad e innovación y reducir riesgos de pérdida de información.
- 8.4 Toda la información de los buzones debe residir en la plataforma de la nube.
- 8.5 Disminuir los tiempos de entrega del servicio de habilitación y soporte, al no realizar instalaciones de software, actualizaciones y resolución de problemas de compatibilidad entre versiones.
- 8.6 Contar con una arquitectura de hardware distribuida en varios data centers para mitigar el riesgo de caídas de funcionalidad en el sistema, al dispersar a los usuarios a través de varios data centers y hacer un uso óptimo de los recursos compartidos a nivel de servidores, para evitar sobrecarga de las aplicaciones o infraestructura.
- 8.7 Que la infraestructura de data centers sobre la cual está albergada la plataforma tienen certificaciones como ISO27001. SSAE16/ISAE3402/SOC 2 Level II y tiene adhesión a las prácticas Safe Harbor.
- 8.8 La plataforma debe incluir todos los componentes necesarios de infraestructura para otorgar el servicio.
- 8.9 Las comunicaciones deben estar protegida mediante HTTPS y SSL.
- 8.10 Acceso a través un navegador de internet, incluyendo los más utilizados, como Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, entre otros.
- 8.11 Para dispositivos móviles deberá poder manejar la misma interfaz y funcionalidades.
- 8.12 Herramientas para la administración de dispositivos móviles que permitan la aprobación de sincronización y bloqueo del dispositivo, limpieza y cifrado remoto del mismo, así como para el bloqueo de la cámara.
- 8.13 Permitir la implementación de políticas y normas de uso del correo electrónico y/o Servicios.
- 8.14 Contar con una consola de administración centralizada para el manejo y control de usuarios, servicios, seguridad, dispositivos móviles, así como para la visualización de reportes.
- 8.15 Proveer una disponibilidad mínima requerida del 99.98%, lo cual debe ser garantizado por escrito y sin necesidad de recibir penalizaciones.
- 8.16 La plataforma de comunicación y colaboración debe poder ser ingresada desde cualquier equipo y sin restricciones en la cantidad de dispositivo que puedan utilizarla.
- 8.17 Debe funcionar sin importar el sistema operativo del equipo de cómputo. (Windows, Mac, Linux, etc.).
- 8.18 Los usuarios podrán ingresar a cualquiera de las soluciones a partir también de dispositivos móviles tales como Android y/o iPhone.
- 8.19 Debe contar con algoritmos de búsqueda avanzada sobre correos electrónicos, archivos y mensajes del servidor público que permiten encontrar rápidamente documentos (incluidos PDF) o imágenes.
- 8.20 Toda la plataforma de colaboración debe ser hospedada fuera de la Alcaldía en infraestructura que NO sea de la antes mencionada.
- 8.21 Todos los productos incluidos en la plataforma deben poseer API's abiertas que permiten extender la funcionalidad de los mismos o bien se pueden adquirir soluciones prefabricadas por terceros.
- 8.22 Debe contar con una integración hacia sistemas de Directorio Activo o LDAP.
- 8.23 Proveer una solución nativa de "Single Sign On" (SSO) para el sistema de correo y colaboración Gubernamental, así como para otras aplicaciones de nube.

9. SOPORTE TÉCNICO Y SERVICIOS.

La definición de prioridades ante problemas técnicos es como sigue:

P1 - Impacto Crítico = Servicio no utilizable en producción

P2 - Impacto Alto = Servicio severamente mermado

P3 - Impacto Medio = Servicio parcialmente mermado

P4 - Impacto Bajo = Servicio Utilizable

Cuenta con acceso a soporte técnico telefónico 24X7 para problemas críticos (P1) y un tiempo de respuesta de 1 hora.

Cuenta con acceso a soporte técnico telefónico 24X7 para problemas críticos (P2) y un tiempo de respuesta de 1 día.

Todos los demás tiempos de problemas (P3 y P4) pueden ser resueltos vía correo electrónico, a través del Centro de Atención de Problemas por medio de tickets de soporte o en la base de conocimiento.

Los usuarios tienen la capacidad de acceder a recursos de soporte técnico de acceso libre para consultar y resolver problemas.

Cuenta con garantía de disponibilidad de los servicios cubiertos por el acuerdo de nivel de servicios con un cumplimiento del 99.98% de los servicios contratados.

10. PENAS CONVENCIONALES.

Como pena convencional a cargo del “**El proveedor**” por incumplimiento del contrato, deficiencia o mala calidad y por el atraso en la entrega del bien serán los siguientes:

SUPUESTO	PORCENTAJE DE LA PENA	BASE PARA LA APLICACIÓN
Que no esté instalado el servicio dentro de los plazos señalados en las presentes bases.	1%	Sobre el monto antes del IVA que resulte de la suma de los conceptos y cantidades requeridos para el servicio.
Que los conceptos y cantidades solicitadas para cada evento no estén instalados en el horario indicado por el área solicitante.	1%	Sobre el monto antes del IVA que resulte de la suma de los conceptos y cantidades requeridos para el servicio.

11. FECHA DE ENTREGA

Del 23 al 27 de noviembre de 2026 en la Dirección De Modernización Administrativa de lunes a viernes de 9:00 a 14:00 hrs.

12. VIGENCIA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

A partir de la firma de contrato al 31 de diciembre de 2026.

13. PARTIDA PRESUPUESTAL.

Los recursos destinados a cubrir el gasto del servicio son ingresos en participaciones federales asignados a las funciones y actividades de la Dirección de Modernización Administrativa, partida específica **5971 “Licencias informáticas e intelectuales”**.

14. FACTURACIÓN.

“El prestador de servicios” deberá cumplir con el procedimiento que se estipula en el “Instructivo para pago a prestadores de servicios de la Alcaldía Miguel Hidalgo” que se le entrega para dicho propósito.

Las presentes especificaciones técnicas deberán formar parte integrante del Contrato de prestación de servicios que se suscriba con la persona física o moral que sea adjudicada.

15. ALCANCE

Personal que labora para la Alcaldía Miguel Hidalgo y que requiera servicios de comunicación vía correo electrónico para desempeñar sus funciones.