



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Licencias, Soporte y Mantenimiento de software ArcGis Pro para
diseño de cartografía aeronáutica.

CIRCUITO DE FIRMAS		
AUTORES	Silvina Carmona, Asistente Gerencia Planificación. EANA.	23/07/2025
REVISORES	Gastón Destefano, Jefe Departamento Diseño Espacio Aéreo, EANA.	17/10/2025
APROBADORES	Hernán Ibarra, Gerente Planificación. EANA.	17/10/2025

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. OBJETO.....
2. ALCANCE
3. DETALLE TÉCNICO SOFTWARE Y REQUISITOS DEL HARDWARE.....
4. REQUERIMIENTOS PARA LA CONFORMIDAD DEL SERVICIO.....
5. FORMA DE PAGO, FECHA Y LUGAR DE ENTREGA.....
6. PENALIDADES Y SANCIONES.....



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

1. OBJETO

El objeto de la presente Especificación Técnica es la renovación de licencia, soporte y mantenimiento del software ArcGIS Pro para el Departamento de Diseño de Espacio Aéreo, dependiente de la Gerencia de Planificación de EANA S.A. Esta acción es esencial para la creación y el mantenimiento de la cartografía aeronáutica, garantizando que cumpla con los estándares internacionales de la OACI y contribuya a la seguridad y eficiencia de las operaciones aéreas.

2. ALCANCE.

La contratación de referencia poseerá el siguiente alcance:

RENGLÓN N°	DESCRIPCIÓN	Cantidad		Unidad de medida
		Licencias	Tiempo	
1	Licencia ArcGIS Enterprise Advanced 11.4 Enterprise 8 Core	UNA	1 año	UNIDAD
2	Licencia ArcGIS Enterprise Advanced 11.4 Enterprise 4 Core Staging	UNA	1 año	UNIDAD
3	Licencias ArcGIS Professional User Type2	TRES	1 año	UNIDAD
4	Licencias ArcGIS Extensión para 3D Analyst	TRES	1 año	UNIDAD
5	Licencias ArcGIS Extensión Spatial Analyst	TRES	1 año	UNIDAD
6	Licencias ArcGIS Extensión Data Interoperability	TRES	1 año	UNIDAD
7	Licencias ArcGIS Extensión Aviation Charting	TRES	1 año	UNIDAD
8	Licencia Esri Cellular Expert	UNA	1 año	UNIDAD



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

9	Asistencia Técnica	N/A	900	HORAS

Esquema de licenciamiento requerido correspondiente a los Renglones N° 1 a N° 8

Se requiere la renovación del licenciamiento de la solución integral, debiendo ofrecerse un nuevo esquema que disponga de las siguientes licencias por un año:

- 1 (Un) ArcGIS Enterprise Advanced 11.4 Enterprise 8 Core
- 1(Un) ArcGIS Enterprise Advanced 11.4 Enterprise 4 Core Staging
- 3 (Tres) ArcGIS Professional User Type
- 3 (Tres) ArcGIS Extension para 3D Analyst
- 3 (Tres) ArcGIS Extension Spatial Analyst
- 3 (Tres) ArcGIS Extension Data Interoperability
- 3 (Tres) ArcGIS Extension Aviation Charting
- 1 (Un) Esri Cellular Expert

Se deberán incluir todas las actualizaciones de las licencias a versiones posteriores de la versión vigente (11.4) por un período de 12 (doce) meses desde la notificación de la Orden de Compra, además incluye el soporte técnico por un período de 12 (doce) meses.

Renglón 9: Servicio de Asistencia Especializada

Asistencia





Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

Aspectos Generales

La contratación de este apartado tiene por objeto contar con la asesoría de implementación de los sistemas descritos en los renglones 1 al 8, colaborar con los especialistas de EANA en la automatización de la representación de datos aeronáuticos en las cartas aeronáuticas a elaborarse sobre los sistemas en asunto y desarrollar herramientas que se prevean necesarias y puedan abordarse con los sistemas mencionados.

Forma de Ejecución:

La contratación será ejecutada mediante orden de compra abierta en relación con el punto XIV.5. del Reglamento de compras detallado debajo, mediante Solicitudes de Pedido (SP) en las que se detallarán las condiciones y términos específicos de las cantidades de horas a adquirir, no existiendo obligación por parte de la Empresa de requerir una cantidad determinada. La solicitud de pedido será emitida por la Gerencia requirente y autorizada por la Gerencia de Compras y su notificación fehaciente al adjudicatario dará comienzo al plazo para el cumplimiento de la prestación. La no emisión de solicitudes de pedido durante el lapso de vigencia de la Orden de Compra o del Contrato, o la emisión de dichas solicitudes por una cantidad inferior a la establecida como máxima en la Orden de Compra o en el Contrato, no generará ninguna responsabilidad para la Empresa y no dará lugar a reclamo ni indemnización alguna a favor del/de la Adjudicatario/a.

Se detallan las cantidades máximas:

Renglón 9—“Horas de soporte para asistencia especializada”: 900 HORAS (para ser ejecutados en 12 meses). La asistencia técnica corresponde a:

- Problemas de funcionamiento del software que serán resueltos mediante comunicación con el servicio técnico, la provisión de parches y/o accesos a services pack.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

- Cualquier inquietud que pueda surgirle al poseedor de la licencia – dentro de la Gerencia de Planificación y Gerencia CNSE- por el uso de este y/o las herramientas que lo componen.

La comunicación inicial se realizará al mail soporte@aeroterra.com / jreid@aeroterra.com (lunes a viernes de 9 a 13 hs. Y de 14 a 18 hs.) o sitio web (my.esri.com) para recibir luego la asistencia técnica mediante el mismo medio, plataforma virtual (Zoom, MS Teams) y/o teléfono con una tolerancia de respuesta de 48 horas posterior a la solicitud iniciada por el interesado.

Equipo técnico mínimo requerido

Aeroterra mantendrá un equipo de profesionales en relación de dependencia, altamente capacitados, para asegurar la calidad del servicio de asistencia técnica a EANA S.A. que se resume en la actualización del software ante cualquier cambio en el mismo, así como garantizará la continuidad de los roles y nombres ya asignados a las líneas de servicio.

Líder de Proyecto (Project Manager) y Coordinador:

Será el punto de contacto entre el “Coordinador del proyecto de EANA” y “Aeroterra”.

Sus responsabilidades:

- Liderar y proveer dirección general.
- Garantizar la participación y compromiso del personal de Aeroterra S.A. con el proyecto.
- Asignar los recursos humanos que se requieran, con los conocimientos y experiencia necesarios para cada una de las tareas de actualización y asistencia técnica del software.





Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

- En caso de ser necesario informar a EANA sobre la necesidad de una eventual rotación de personal y asignar el reemplazo de forma tal de no afectar el nivel de prestación en los servicios.
- Aprobar procedimientos y estándares
- Identificar los riesgos y gestionar los cambios
- Resolver los problemas que puedan surgir por actualizaciones del software, gestionando su solución ante quien corresponda.

Analista Funcional

Sus responsabilidades:

- Perfeccionar el conocimiento sobre el funcionamiento operativo y la problemática del Cliente para detectar los problemas existentes y definir el modelo esencial preliminar de la solución propuesta.
- Identificar, a partir de entrevistas con los responsables de las diversas áreas del cliente, los problemas existentes en la operatoria actual de la repartición detallando las principales deficiencias, documentando las necesidades funcionales y de información requeridas para los nuevos procesos y sistemas de información a implementar.
- Releva en detalle la infraestructura informática y de comunicaciones con la que cuenta el organismo.
- Realizar el relevamiento para la definición final de los sistemas a desarrollar e implementar.
- Elaborar las especificaciones estructuradas del sistema
- Determinar el modelo lógico y físico de las bases de datos geoespaciales (gráfica y alfanumérica integradas).
- Diseñar cada uno de los componentes de Software de Aplicación





Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

- Diseñar las interfaces y los procesos para establecer un vínculo de intercambio de información entre el Cliente con otros sistemas.
- Diseñar los modelos de pruebas.

Ingeniero en Soluciones:

Sus responsabilidades:

- Administración general de Portal Geográfico
- ABM de Usuarios y permisos
- ABM de Roles
- ABM de Grupos
- Creación de contenido GIS utilizando herramientas Desktop
- Generación de modelos de análisis
- Publicación de Servicios Web
- Publicación de Geo procesos
- Creación de aplicaciones configurables a demanda o Visores o Tableros de control o Galerías
 - StoryMaps
- Configuración de aplicaciones móviles o Survey123 – Formularios complejos
 - Collector – Relevamiento de información geográfica en terreno o Workfoce – Asignación y supervisión de tareas de campo
- Explorer – Acceso a información GIS Organizacional en terreno y sin conexión
- Realizar análisis de datos y crear informes y reportes con las herramientas ArcGIS
- Asistir al cliente en la definición de procedimientos estándares.

Experto IT:





Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

- Brindar soporte avanzado sobre configuración de entornos, servidores, base de datos y diversos sistemas a demanda de la EANA.
- Monitorear, informar estado de la arquitectura de Hardware y de Software, a la vez de indicar medidas correctivas según corresponda.
- Recomendar el uso de las mejores prácticas para las distintas configuraciones y
- Realizar tareas de mantenimiento IT a demanda del cliente.
- Asegurar la calidad del servicio informático GIS

Desarrollador GIS

Se contempla que algunas actividades puedan involucrar desarrollo para permitir la efectiva interoperabilidad e integración de toda la Plataforma ArcGis con otros sistemas de terceros.

De resultar necesario se prestarán servicios de desarrollo GIS para extender las funcionalidades de la plataforma ArcGIS, incluyendo:

- Codificación de componentes / programas diseñados en la etapa de análisis
- Realizar testing unitario de los componentes/programas
- Establecer la parametrización de los sistemas que así lo requieren
- Testeo y verificación del nuevo Software de Aplicación



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

Carga horaria y duración del servicio

El servicio de consultoría será prestado principalmente en forma remota, con excepción del Ingeniero en Soluciones quién desarrollará sus labores en forma presencial en la oficina que EANA disponga, cumpliendo una carga horaria de ocho (8) horas, todos los días hábiles administrativos, dentro de la franja horaria comprendida entre las 08:00 horas a 18:00 horas. La especialidad del Ingeniero en soluciones en las oficinas de EANA estará supeditada al contexto y las necesidades particulares de la asesoría que se deba realizar en cada oportunidad específica

La cantidad de horas es de 900 (novecientas), para un periodo máximo de un (1) año. La cantidad de horas será a demanda y el valor de hora ofertada deberá ser la del Ingeniero en Soluciones (ratio 1,5). Se utilizará el cuadro para realizar las equivalencias para valorizar el servicio de acuerdo con el requerimiento particular de cada perfil, ya que el valor hora del contrato es único.

Perfil	Equivalencias
Líder de Proyecto	2,5
Ingeniero en Soluciones	1
Analista Funcional	1,1
Experto IT	1,8
Desarrollador GIS	1,5

Total: 900 horas a demanda en 1 año con Certificación mensual





Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

3. REQUERIMIENTOS PARA LA CONFORMIDAD DEL SERVICIO

El PROVEEDOR entregará las licencias del software que componga el SISTEMA, de manera tal que personal técnico de EANA S.A. disponga de los medios para reinstalar total o parcialmente al mismo cuando la situación lo requiera. Se deberá contemplar de la misma manera en las instancias de actualizaciones (nuevas funcionalidades que puedan surgir), upgrade o fixes del SISTEMA dentro del plazo de 12 meses posterior a la firma del contrato. Así como acceso ilimitado a Capacitación E-Learning (Esri Training / aulaGIS), acceso a los foros, conferencias internacionales y locales de Usuarios Esri, conferencias online e invitaciones a lanzamientos o eventos especiales dentro del plazo de 12 meses posterior a la firma del contrato.

4. FORMA DE PAGO, FECHA Y LUGAR DE ENTREGA

El pago se realizará dentro de los 30 días de la fecha de recepción de la factura en el portal cobranzas.com y certificación conforme por el Administrador de la Orden de Compra. El plazo comenzará a regir a partir de la presentación de la factura y su correspondiente conformidad de recepción.

El inicio de ejecución de las licencias se brindará transcurridos 7 días desde la notificación de la Orden de Compra. Mientras que la asistencia técnica (renglón 9) será a demanda de las necesidades de EANA, informando mensualmente el remanente de horas disponibles a utilizar durante los meses que dure la Orden de Compra.

Las licencias deberán ser entregadas a través de medio digital para ser instaladas /aplicadas en los sistemas correspondientes de EANA.



Ministerio de Economía
Secretaría de Transporte

2025 - Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

5. PENALIDADES Y SANCIONES

Rigen para la presente contratación las penalidades y sanciones previstas en los artículos 22°, 28°, 29°, 30°, 31° y 32° del PCG. Y las que se detallan a continuación:

El incumplimiento del plazo contractual por parte del adjudicatario determinará en todos los casos la aplicación de una multa por mora en el cumplimiento de la Orden de Compra y/o del Contrato. Dicha multa será del uno por ciento (1 %) del valor de lo satisfecho fuera del término originario de la compra y/o contratación, por cada siete (7) días corridos de atraso o fracción mayor de tres (3) días corridos, hasta un máximo del cien por ciento (100%) del valor de la OC y/o del Contrato.

En caso de que el adjudicatario no responda a una solicitud de asistencia técnica dentro del plazo máximo de 48 horas a partir del contacto inicial, se aplicará una multa por mora. Dicha multa será del uno por ciento (1 %) del valor de la hora de Servicio de soporte para la Asistencia Técnica por cada 24 horas de retraso.

Hernán Ibarra
Gerente de Planificación
EANA S.A.