

ANEXO 2 - REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

No. VJ-VPRE-SA-006-2016

Objeto: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE ASESORÍA EN LA ADOPCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS FÉRREOS, PORTUARIOS Y AEROPORTUARIOS, CON LA HERRAMIENTA QUE LA AGENCIA ACTUALMENTE CUENTA SOBRE LA PLATAFORMA PROJECT ONLINE.

1. ACTIVIDADES

Para definir las actividades que se deben incluir en el cumplimiento del presente contrato se usó la experiencia adquirida en la implementación de los proyectos del modo carretero. Las actividades que deben seguirse principalmente para el cumplimiento de lo establecido en los presentes estudios son las siguientes:

En la fase de carga inicial de datos e inicio del seguimiento:

1. Recolectar la información básica de los proyectos de aeropuertos (9 contratos, 17 aeropuertos), ferrocarriles (2 contratos de obra pública y 2 contratos de concesión) y puertos (57 contratos) existentes en los formatos definidos por la ANI.
2. Recolectar la información de programación de actividades e inversión de los proyectos de aeropuertos, ferrocarriles y puertos por parte de los supervisores de la ANI y las interventorías (cuando existan) en los formatos definidos por la ANI.
3. Verificar la información básica y de programación (incluido el avance) de los proyectos con cada supervisor y el equipo de seguimiento, firmar un acta con el supervisor donde se dé cuenta de la validación de dicha información.
4. Diligenciar las líneas base en la herramienta Project Online acorde a la información levantada.
5. Acompañar a los supervisores y a los equipos de trabajo en el diligenciamiento de los datos básicos y de programación en la herramienta de seguimiento y control de la ANI en Project Online.

En la fase de seguimiento periódico:

1. Verificar la recepción de la información de seguimiento periódica por parte de las interventorías.
2. Validar con cada supervisor la información de seguimiento periódica recibida y firmar un acta que dé cuenta de esta validación.
3. Acompañar a los supervisores y a los equipos de trabajo en el diligenciamiento de los datos seguimiento y avance en la herramienta de seguimiento y control de la ANI en Project Online

Adicionalmente, se debe realizar 2 elementos de comunicación (por cada modo, 6 en total) que garanticen que los logros alcanzados con este contrato puedan ser reusados para proyectos similares que se adjudiquen en el futuro cercano.

2. ETAPAS DEL PROYECTO

EL CONTRATISTA se compromete a realizar las siguientes actividades, desarrolladas en cuatro etapas.

1. Revisar el marco de referencia y entregar Plan de Trabajo:

Revisar el marco de referencia y parametrización propuesto por la Agencia para recolectar información y asesorar a la Agencia en las mejores prácticas definidas a nivel internacional para el seguimiento de este tipo de proyectos (en cada modo: aeropuertos, ferrocarriles y puertos).

Adicionalmente al finalizar esta actividad debe entregar el Plan de Trabajo, que contendrá los recursos, actividades y tiempos estimados para la ejecución del proyecto.

Esta actividad deberá finalizar una semana después de la firma del Acta de Inicio.

2. Verificación y carga de la Información

Verificación y carga de la Información. Verificación de la información de los proyectos: Información básica del contrato (contratista, objeto del contrato, presupuesto y duración del contrato, interventor, etc.), actividades del contrato (programación de tareas y línea base) y avance de la ejecución. Carga de la información en el sistema de la información en Project Online. En particular se debe:

- a. Recolectar la información (Información básica del contrato: contratista, objeto del contrato, presupuesto y duración del contrato, interventor, etc.; actividades del contrato programación de tareas y línea base; y avance de la ejecución) de aeropuertos (9 contratos, 17 aeropuertos), ferrocarriles (2 contratos de obra pública y 2 contratos de concesión) y puertos (57 contratos), a partir de los documentos contractuales y los

documentos de supervisan e interventoría. Entregar esta información en los formatos definidos por la ANI.

- b. Verificación y carga de la información de cada proyecto. Validar la Información recolectada con cada supervisor y el equipo de seguimiento dispuesto por la ANI, y la interventoría. Cargar la información validada en la herramienta Project Online. Se debe firmar un acta con el supervisor y el interventor donde se deje constancia de que la información cargada ha sido validada y es la que corresponde al proyecto.

3. Capacitaciones y acompañamiento

Capacitaciones y acompañamiento. En particular se debe:

- a. Capacitar a los interventores, a los supervisores y a los equipos de trabajo de la ANI en el diligenciamiento de los datos básicos, los datos de programación y en el diligenciamiento de la información de seguimiento en la herramienta de seguimiento y control de la ANI en Project Online (se deben realizar 6 talleres, de los cuales 3 podrán ser en instalaciones dispuestas por el contratista con una capacidad para 60 personas).
- b. Acompañar y verificar la carga de la información básica y de programación (o avance en la programación) en la herramienta de seguimiento y control de la ANI en Project Online.
- c. Validar el procedimiento de actualización periódica de recepción de la información de seguimiento por parte de las interventorías y parte del equipo de seguimiento de la ANI.
- d. Validar con cada supervisor la información de seguimiento periódica recibida y firmar un acta que dé cuenta de esta validación.

Esta etapa finalizará al final del proyecto.

4. Elementos de comunicación:

Entrega de documentación y recomendaciones. Se deben entregar 2 elementos de comunicación por cada uno de los modos (aeropuertos, ferrocarriles y puertos); en total 6: un Instructivo o Manual de uso por cada modo (siguiendo los lineamientos de Gestión de Calidad de la ANI) que documente la interacción que los actores deberán tener con la herramienta de seguimiento y un video por cada modo que facilite la difusión y replica de las tareas que los actores deben realizar con la herramienta.

Se debe entregar un documento de conclusiones y recomendaciones del trabajo realizado al finalizar la asesoría y apoyo a la gestión de la Agencia.

Esta etapa finalizará al final del proyecto.

3. BOLSA DE PARAMETRIZACIONES DE SOFTWARE:

La bolsa de parametrizaciones de software, será utilizada para realizar las parametrizaciones necesarias en la herramienta de Project Online y en las listas de SharePoint para los 3 modos. Esta bolsa se utilizará después de la primera etapa (Revisar el marco de referencia y entregar Plan de Trabajo) y hasta la última etapa (Elementos de comunicación).

4. EQUIPO DE TRABAJO

Para la ejecución de este proyecto y dadas las características del mismo, el contratista puede seleccionar un equipo de trabajo que sea conveniente, sin embargo la ANI requiere como mínimo que se el grupo sea conformado bajo los siguientes perfiles, para los cuales se requieren las siguientes características mínimas.

- **1 coordinador del proyecto:**

Coordinador del proyecto:

Educación: Pregrado en Ingeniería Civil o Ingeniería de Sistemas o Ingeniería industrial. Contar con maestría en Administración de Empresas, o Gerencia de Proyectos o relacionadas con Ingeniería de Transporte, o Certificación Project Management Professional (PMP).

Experiencia General: Contar con más de 10 años de experiencia en el sector de Transporte.

Experiencia Específica: Contar con experiencia como director de proyecto en más de 10 proyectos relacionados con transporte férreo, portuario o aéreo.

- **3 coordinadores de modo (1 por cada modo: aeropuertos, ferrocarriles y puertos)**

Coordinador en Infraestructura Férrea:

Educación: Pregrado en Ingeniería Civil. Contar con maestría en Administración de Empresas, o Gerencia de Proyectos o relacionadas con Ingeniería de Transporte, o Certificación Project Management Professional (PMP).

Experiencia General: Contar con más de 5 años de experiencia en el sector de Transporte

Experiencia Específica: Contar con experiencia como director de proyecto o especialista en transporte férreo en más de 10 proyectos relacionados con transporte férreo.

Coordinador en Infraestructura Portuaria:

Educación: Pregrado en Ingeniería Civil. Contar con maestría en Administración de Empresas, o Gerencia de Proyectos o relacionadas con Ingeniería de Transporte, o Certificación Project Management Professional (PMP).

Experiencia General: Contar con más de 5 años de experiencia en el sector de Transporte

Experiencia Específica: Contar con experiencia como director de proyecto, coordinador de proyecto o especialista portuario en más de 10 proyectos relacionados con transporte marítimo y/o proyectos portuarios.

Coordinador en Infraestructura Aeroportuaria:

Educación: Pregrado en Ingeniería Civil o Ingeniería Aeronáutica. Contar con maestría en Administración de Empresas, o Gerencia de Proyectos o relacionadas con Ingeniería de Transporte, o Certificación Project Management Professional (PMP).

Experiencia General: Contar con más de 5 años de experiencia en el sector de Transporte.

Experiencia Específica: Contar con experiencia como director de proyecto o especialista en infraestructura aeroportuaria en más de 10 proyectos relacionados con transporte aéreo.

- **3 equipos de trabajo (1 por cada modo: aeropuertos, ferrocarriles y puertos)**

El contratista debe conformar 3 equipos de trabajo (1 por cada modo: aeropuertos, ferrocarriles y puertos), con las personas que crea necesarias para llevar a cabo el contrato, de forma paralela los 3 modos (la carga inicial de datos, y la verificación y carga de la Información).

Nota: Las hojas de vida de los equipos de trabajo las debe hacer llegar el Contratista, una vez sea adjudicado el contrato. No deben ser allegadas en la propuesta del oferente.