



Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Asistencia técnica del software para el GIS - Sistema de Información Geográfico del CABB.

1. OBJETO DEL CONTRATO

Se contrata la asistencia técnica del software para el GIS - Sistema de Información Geográfico del CABB.

2. SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente se dispone de las siguientes licencias de GIS-Smallworld 4.3:

Descripción de producto	Cantidad
Smallworld Edición	2
Smallworld Consulta	1
Traductor DXF	1
Upgrade Consulta -> Edición	1
Smallworld Edición	1
Interfaz Oracle	5
Servidor de lectura	1
SOM	5
Smallworld Completa	1
Smallworld Edición	2
Smallworld Edición	1
Magik Studio	1
SIAS - Licencia por 10 usuarios	1
Smallworld Edición	2
Smallworld Addon for Google Maps	5
GeoSpatial Analysis – Lite (10 pack)	2
GeoSpatial Analysis – Professional	4
Smallworld GeoSpatial Server (core) (Pack 10)	1

Entornos

Entorno	Propósito	Número	Consideraciones
Test GISPRUEBAS	Este entorno es utilizado exclusivamente para actividades de pre-producción, validaciones, testing, formación de usuarios, simulación de rendimiento...	1	Acceso de la contrata para realizar los cambios de código y configuración necesarios. Pruebas del usuario.
Producción	Entorno utilizado para Producción actualizado tras	1	Acceso exclusivo de los usuarios CABB y contratas que gestionan GIS.



GIS	el visto bueno por parte del CABB de los desarrollos realizados en GISPRUEBAS		
Web GISSIAS1 SIAS DMZ	Entorno que da servicio a las peticiones GIS Web		Servicios que dan soporte a las peticiones Web desde URLs y desde aplicaciones Android en smartphones.
Consulta GSA Network Viewer	Entorno que permite la explotación de la información GIS		Realización de consultas y análisis.

3. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Las tareas a desarrollar serán las siguientes:

- Análisis, desarrollo e implementación de nuevos desarrollos.
- Mantenimiento correctivo de los desarrollos existentes.
- Mantenimiento evolutivo y adaptativo por modificaciones de los actuales desarrollos o desarrollo de nuevas funcionalidades.
- Análisis, desarrollo e implementación de requisitos de los diferentes departamentos del CABB.

ANÁLISIS, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS DESARROLLOS

Labores de análisis y diseño de nuevos desarrollos que por su naturaleza no puedan ser configurables en el software GIS-Smallworld.

La forma de prestación del servicio será la siguiente:

- El personal del adjudicatario se reunirá con los técnicos del CABB para la toma de requisitos.
- Se realizará el análisis funcional y el diseño técnico.
- En el plazo estimado se entregarán los siguientes documentos, lo suficientemente detallados para poder realizar su completo desarrollo.
 - Análisis del Sistema de Información.
 - Manual de usuario.

3.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Resuelve las incidencias o errores derivados del funcionamiento de los desarrollos realizados o de la propia configuración del software GIS-Smallworld.



La forma de prestación del servicio será la siguiente:

- El personal del adjudicatario recibirá especificaciones del error detalladas por parte de los técnicos del CABB, junto a su clasificación como Urgente o Normal.
- Dicho personal efectuará las correcciones y pruebas necesarias para resolver el problema.
- Finalmente se documentarán las modificaciones y se comunicará la resolución de las incidencias y cambios efectuados en un plazo máximo de 4 horas para las incidencias urgentes y 5 días laborables para el resto de incidencias.

3.3. MANTENIMIENTO EVOLUTIVO O ADAPTATIVO

Surgirá a petición de los usuarios o de la propia Subdirección de Informática para mejorar o adaptar el sistema ante nuevas funcionalidades.

La forma de prestar el servicio será la siguiente:

El CABB decidirá los cambios o mejoras a realizar determinando la prioridad de las ejecuciones. Se facilitará a la empresa contratada el análisis.

El personal del adjudicatario hará el desarrollo, las pruebas y la puesta en explotación del nuevo software.

Finalmente se documentará el trabajo y se comunicará al responsable del CABB en un máximo de un mes.

3.4. ANÁLISIS, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE REQUISITOS

Requisito. 01. Implantación de los procedimientos definidos en el equipo de trabajo GIS.

En el CABB existe un equipo de trabajo GIS formado por responsables de diferentes departamentos. El objetivo de este equipo es la actualización y adecuación de la estructura de datos y procedimientos GIS para dar solución a las necesidades de cada departamento.

Como resultado de este equipo de trabajo se definirán nuevos procedimientos que implicarán cambios en la estructura GIS, generación de nuevos procesos y adecuación de los ya existentes

Requisito. 02. Integración con la aplicación PRISMA.

Actualización de campos en objetos GIS que se mantienen en la aplicación de gestión de activos del CABB (PRISMA). El código PRISMA será el campo de unión entre GIS y PRISMA, y será necesario realizar la integración que permita obtener y consultar los campos de PRISMA en GIS, pero que el mantenimiento se siga realizando en PRISMA.

Requisito. 03. Integración con la aplicación PLM-Windchill. Catálogos y modelos, proyectos, documentos y planos.

La plataforma PLM-Windchill recogerá los proyectos, planos y documentos asociados a los productos (activos) del CABB. Será necesario realizar la integración que permita acceder desde GIS a dicha información. Actualmente tanto los catálogos como los modelos de equipos se están gestionando desde GIS-Access, será por tanto necesario que tras almacenarlos en bibliotecas del PLM-Windchill, se acceda a las mismas en modo consulta.



Requisito. 04. Integración con la aplicación de Gestión multimedia para acceder a fotografías y videos.

En el CABB se dispone de una plataforma que permite gestionar las fotografías y vídeos, esta plataforma será el almacén al cual deberá acceder GIS para poder visualizar por cada objeto que lo requiera los documentos multimedia correspondientes.

Requisito. 05. Adecuación al sistema integrado de información, identificando e integrando tablas y procesos comunes.

Entre los objetivos del CABB está la definición de un sistema integrado de información, que recoja las entidades y procedimientos comunes, de tal forma que se evite la información redundante y la descentralización de procesos.

Requisito. 06. Integración con procesos BIM para la gestión proyectos con modelos 3D.

El CABB como administración pública está obligada a dar soporte a la recepción y gestión de proyectos de obras en formato BIM, así como al cumplimiento de los estándares de la normativa BIM requiere. Por ello, y como parte de la integración del GIS con los diferentes entornos del CABB, se pretende realizar la integración con modelos BIM 3D en cuanto a establecer una forma de acceso desde instalaciones georeferenciadas a los modelos BIM asociados a las mismas.

4. CONDICIONES TÉCNICAS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

SOLICITUD DEL SERVICIO

El CABB comunicará a la empresa adjudicataria:

- El nuevo desarrollo a analizar
- Los errores detectados en los desarrollos existentes
- Los cambios o modificaciones a realizar en los desarrollos existentes

Los técnicos de la Subdirección de Informática del CABB planificarán, de forma conjunta con el adjudicatario, las fechas de finalización y los recursos a aplicar a las tareas encomendadas.

4.2. APORTACIONES DEL CABB

El CABB suministrará al adjudicatario toda la documentación necesaria para el desarrollo del trabajo:

- Toda la información relativa a los nuevos desarrollos a analizar
- Los errores y fallos producidos en los desarrollos existentes
- Los requerimientos de pruebas necesarios
- Los documentos de análisis de las nuevas funcionalidades de los sistemas mantenidos

En todos los casos, serán los técnicos informáticos del CABB los interlocutores con los usuarios y los que realizarán el correspondiente análisis conceptual, cuando éste fuera necesario.

4.3. APORTACIONES DEL ADJUDICATARIO



El Adjudicatario deberá entregar a los responsables de la Subdirección de Informática del CABB lo siguiente:

- La documentación del análisis funcional necesaria para el desarrollo completo de las nuevas funcionalidades o configuraciones.
- Mantenimiento correctivo:
 - El diagnóstico del error
 - La corrección del error
 - La implantación de la corrección
 - La documentación actualizada
- Mantenimiento evolutivo y adaptativo:
 - El nuevo software
 - La documentación para la explotación
 - La ejecución de pruebas y sus resultados
- Integridad de la información y calidad en el desarrollo del software
 - El software desarrollado estará convenientemente probado y será objeto de penalización en el caso de que se detecten reiterados errores considerados triviales o repetitivos.
 - Documento de test o pruebas realizadas.
- Información de la gestión y seguimiento del servicio
 - Los datos suficientes para el control y seguimiento del servicio

4.4. RECEPCIÓN Y PUESTA EN EXPLOTACIÓN DEL SOFTWARE

El adjudicatario entregará lo descrito en el anterior apartado antes de su puesta en producción.

La puesta en producción estará coordinada por el CABB y el adjudicatario deberá seguir sus normas de explotación.

A la finalización de cada tarea se computarán las horas de trabajo. Si hubiera desviaciones con respecto a lo planificado, se determinará si la causa es imputable al CABB o al adjudicatario.

5. CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL SERVICIO

El adjudicatario comunicará por escrito la designación de una persona de su organización, encargada de ejercer las facultades de dirección, organización y disciplinarias en lo referente a las personas que prestan los servicios contratados.

Además, se creará un Comité de seguimiento del Servicio formado por una o dos personas del CABB, pertenecientes a la Subdirección de Informática, y el responsable designado por el adjudicatario.



Este Comité de seguimiento resolverá los conflictos que pudieran suscitarse y tendrán las reuniones necesarias para conseguir un servicio satisfactorio.

Para agilizar las labores de control y de seguimiento se confeccionarán unos informes, redactados con la periodicidad que se determine, que serán analizados y aprobados por el Comité de seguimiento. El documento deberá recoger también las incidencias y su resolución.

Las reuniones tendrán, al menos, carácter mensual y en ellas se tratarán los siguientes aspectos:

- Cumplimiento de objetivos e indicadores del nivel de calidad del servicio
- Incidencias del servicio
- Avance de las mejoras
- Planificación de los trabajos

6. CONDICIONES PARA LA FACTURACIÓN

La operatoria a lo largo de la ejecución del contrato será la siguiente:

- El CABB transmitirá al adjudicatario los trabajos a desarrollar .
- El adjudicatario enviará al coordinador del CABB un informe detallado de los trabajos realizados y explicará las posibles desviaciones.
- En el caso de trabajos complejos cuyo desarrollo sea superior a las 40 horas se deberá informar de desviaciones superiores al 20% según se vayan produciendo.
- Se detallará el número de horas trabajadas en cada trabajo y esto servirá de base para la facturación de los servicios al CABB.

7. COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

La empresa adjudicataria, mantendrá estricta confidencialidad sobre los datos, información de procesos, documentación de sistemas, etc. Para lo cual deberá cumplir con las disposiciones contenidas en la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD).

8. PROPIEDAD DEL SOFTWARE

Todos los desarrollos y utilidades que se realicen durante la ejecución de este contrato, serán propiedad del CABB por lo que su utilización fuera del ámbito de este proyecto deberá ser aprobada por la Dirección del CABB.

9. HORARIO DE SERVICIO Y LUGAR DE TRABAJO

- Los recursos necesarios para prestar el servicio requerido se ubicarán habitualmente en los locales del adjudicatario. A fin de facilitar el servicio, el CABB pondrá a disposición del personal que realice esta asistencia una conexión en remoto durante el tiempo que dure el contrato.
- Cuando la ocasión lo requiera el personal de la empresa contratada podrá realizar su trabajo en las oficinas del CABB. También se decidirá la forma de comunicación necesaria entre el CABB y el adjudicatario.



- El horario de prestación del servicio de mantenimiento será acordado con el adjudicatario para adaptarse al horario vigente en cada momento en el CABB.

10. EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo propuesto no podrá ser cambiado en el transcurso del contrato sin previa notificación y deberá tener al menos el mismo perfil que el equipo de trabajo sustituido.

El CABB se reservará el derecho a exigir al Adjudicatario la sustitución del personal que no observe un normal rendimiento o mostrase una conducta irregular.

11. PENALIZACIONES

Si la entidad que resulte adjudicataria incumple alguna de las condiciones establecidas en la presente licitación, el CABB podrá imponer penalizaciones a dicha entidad, o bien instar la resolución del contrato, en los siguientes supuestos:

Incumplimiento de plazos:

1. Incumplimiento del **plazo máximo de entrega de la documentación**, relacionada con el análisis de nuevos desarrollos del Pliego de Prescripciones Técnicas.

Penalidades: 0,5% del valor estimado del contrato por cada semana de retraso.

2. Incumplimiento del **tiempo de resolución de incidencias** relacionadas con el mantenimiento correctivo del Pliego de Prescripciones Técnicas.

Penalidades: 1% del valor estimado del contrato por cada 10% de incidencias resueltas mensualmente fuera de tiempo.

Resolución del contrato: Cuando las penalidades anteriores, consideradas conjuntamente, alcancen un 10% del valor estimado del contrato, El CABB podrá proceder a la resolución del mismo.

3. Incumplimiento del **plazo máximo de implantación de las modificaciones** relacionadas con el mantenimiento evolutivo o adaptativo del Pliego de Prescripciones Técnicas.

Penalidades: 0,5% del valor estimado del contrato por cada semana de retraso.

Cumplimiento defectuoso de la prestación objeto del contrato

1. Cambios del equipo de trabajo inicialmente propuesto.

Penalidades: 3% del valor estimado del contrato por cada persona del equipo cambiada.

2. Entrega de documentos de análisis y diseño técnico que el CABB considere que no están suficientemente detallados o que no cumplen con los requerimientos de los usuarios.

Penalidades: 1% del valor estimado del contrato por cada semana que trascurra sin subsanarse los defectos de documentación.

3. Entrega de desarrollos que el CABB considere que no están suficientemente testeados.

Penalidades: 1% del valor estimado del contrato por cada semana que trascurra sin testarse suficientemente los desarrollos.



4. Pérdida de información o de datos, así como violación de acceso a la información sensible almacenada en los proyectos abordados durante el contrato.

Resolución del contrato: el CABB podrá proceder a la resolución del mismo.

5. Incumplimiento de la **obligación de confidencialidad** sobre la información a la que se tenga acceso durante el desarrollo del contrato.

Resolución del contrato: el CABB podrá proceder a la resolución del mismo.

Incumplimiento de los requisitos durante la ejecución del contrato

1. Incumplimiento de los **requisitos durante la ejecución del contrato** contemplados en el Pliego de Cláusulas administrativas sin previa autorización por el CABB.

Resolución del contrato: el CABB podrá proceder a la resolución del mismo.

Bilbao, 28 de octubre de 2019

Responsable de Proyectos de Informática

Fdo: Unai Gobantes

Bilbao, 28 de octubre de 2019

El Subdirector del Departamento de Informática

Fdo: José Luis Unzueta