

CONTRATACIÓN SERVICIO DE
MANTENIMIENTO,
DESARROLLOS EVOLUTIVOS Y ACTUALIZACIÓN
CONTINUA DE VERSIONES PARA MICROSOFT
DYNAMICS 365 BUSINESS CENTRAL

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS



Septiembre de 2022

ÍNDICE

1- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL DOCUMENTO.....	3
2- OBJETO DEL CONTRATO	4
3- DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DEL APLICATIVO	5
3.1. DOCUMENTACIÓN Y ACCESO A LA PLATAFORMA.....	5
3.2. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LA INSTALACIÓN.....	5
3.3. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA INSTALACIÓN.....	6
4- ALCANCE DEL SERVICIO.....	7
4.1. ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO.....	7
4.2. ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	8
4.3. ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO EVOLUTIVO.....	8
4.4. ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA BASE DE DATOS SQL SERVER	8
4.5. FUNCIONALIDAD ADICIONAL DEL SII Y SU MANTENIMIENTO POSTERIOR.....	9
4.6. MIGRACIÓN CONTINUA DE VERSIONES.....	10
4.6.1. Procedimiento de migración.....	11
4.6.1.1. Presentación del proyecto.....	11
4.6.1.2. Diseño y desarrollo.....	11
4.6.1.3. Implantación.....	11
4.6.1.4. Cadena de pruebas (Prototipo).....	11
4.6.1.5. Formación a usuarios finales.....	11
4.6.1.6. Tipo de arranque de la aplicación.....	11
4.6.1.7. Asistencia post-arranque.....	11
4.6.1.8. Actualizaciones posteriores anuales.....	11
4.6.1.9. Calidad.....	11
4.6.1.10. Documentos entregables para el proceso.....	12
4.6.1.11. Informes.....	12
4.6.1.12. Migración de objetos y datos.....	12
4.6.1.13. Diseño gráfico del proceso.....	13
5- METODOLOGÍA DE GESTIÓN DEL SERVICIO.....	14
5.1. NIVELES DE SERVICIO E INCUMPLIMIENTOS.....	15
6- MEDIOS HUMANOS, EQUIPOS DE TRABAJO E INSTALACIONES.....	17
6.1. MEDIOS HUMANOS.....	17
6.1.1. Jefe de proyecto/servicios.....	17



6.1.2. Analista funcional	17
6.1.3. Consultor técnico	18
6.1.4. Analista Senior SQL Server.....	18
6.2. INSTALACIONES.....	19
7- PLAN DE EJECUCIÓN	20
8- SEGUIMIENTO DE SERVICIO	21
8.1. INFORME DE SEGUIMIENTO O DE PROGRESO	21
9- PRESUPUESTO.....	22

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL DOCUMENTO

BIDEGI tiene en explotación la solución ERP Microsoft Dynamics NAV en su versión 2013 R2, como herramienta que da soporte y cobertura a los requerimientos existentes por los procesos económicos financieros que se tienen definidos.

La Base de Datos de la instalación de BIDEGI está sobre una versión SQL 2014 (12.0.2000.8) sin Service Pack ni Cumulative Updates, con tamaño aproximado a los 150 Gb.

La instalación requiere de una optimización continua para su adecuado rendimiento.

Se contemplan dos entornos de trabajo:

- Entorno de Pruebas
- Entorno de Producción (Real)

En este marco se engloba el presente expediente, requiriéndose dar continuidad a un servicio de mantenimiento y de desarrollos evolutivos que, por un lado, garantice la continuidad de la plataforma pero que a la vez permita adaptarse a las nuevas necesidades y todo ello en un entorno de escalabilidad y de rendimiento aceptable.

Adicionalmente se desea acometer un proceso de Actualización de la solución por el importante salto que en materia de plataforma tecnológica se ha producido estos últimos años. Se desea actualizar a la última versión que esté disponible el próximo año 2023.

2- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente expediente es la contratación de un servicio de Actualización y Migración de la actual solución Microsoft Dynamics NAV 2013 a Microsoft Dynamics 365 Business Central 21 o 22 (última que esté disponible), así como su actualización posterior continua a las versiones que el fabricante vaya liberando; y el mantenimiento de dichos entornos tanto a nivel correctivo como a nivel evolutivo, así como el del mantenimiento de su Base de Datos SQL de BIDEGI Gipuzkoako Azpiegituren Agentzia SA.

Este mantenimiento incluirá tanto actuaciones de mantenimiento correctivo, preventivo, evolutivo como de asistencia técnica en la explotación de la plataforma a nivel de aplicación, base de datos y soporte a los usuarios de BIDEGI.

A lo largo del presente documento se describirán el objeto del contrato tanto en lo que a sistemas a mantener se refiere como en lo relativo a los niveles de servicios esperados.

3.- DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DEL APLICATIVO

3.1 DOCUMENTACIÓN Y ACCESO A LA PLATAFORMA

El adjudicatario tendrá en cuenta especialmente el cumplimiento de las disposiciones de normativa vigente.

Al inicio del expediente y previa firma de un acuerdo de confidencialidad, BIDEGI facilitará al equipo de trabajo del adjudicatario la totalidad de la documentación disponible, así como los códigos fuentes de la aplicación actualizados si existiesen a fecha de inicio del expediente referidos a los desarrollos específicos realizados por el proveedor externo.

Igualmente, y en caso de que se estimara de ayuda, BIDEGI pondrá a disposición del adjudicatario el personal técnico de la organización que sea necesario para acompañar, explicar y aclarar cuanta información sea necesaria para la rápida asimilación de la información disponible, conocimiento de la plataforma, y rápido y óptimo inicio del servicio.

Se contemplan dos entornos de trabajo:

- Entorno de Pruebas (donde se realizarán todos los testeos necesarios por parte del personal del adjudicatario y del personal de BIDEGI según proceda).
- Entorno de Producción (Entorno Real)

3.2 DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LA INSTALACIÓN

A nivel funcional en las siguientes áreas funcionales:

- Contabilidad General
- Ventas
- Compras
- Cartera (cobros y pagos)
- Analítica
- Activos Fijos

Los principales desarrollos o funcionalidades adicionales incorporados al estándar de la solución son:

- Funcionalidad SII. Se requiere incorporar un módulo con esa funcionalidad con un alcance funcional muy superior al que propone la funcionalidad estándar del fabricante. El alcance de ese requerimiento lo detallamos más adelante.
- Facturación electrónica. Descarga de las facturas de los proveedores.
- Integración con Munigex (gestor documental de expedientes).
- Corrección / eliminación de documentos registrados.
- Importaciones de facturas de venta de autopista y registro automático de las mismas.
- Integración con la solución de Tesorería Cash Flow Manager.
- Expedientes de contratación.
- Informes.



3.3 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA INSTALACIÓN

A nivel técnico, la instalación contempla el siguiente escenario de customización de objetos del entorno actual NAV 2013 R2:

- a) Tablas:
 - a. Estándares modificadas: 45
 - b. Nuevas: 49

- b) Páginas:
 - a. Estándares modificadas: 75
 - b. Nuevas: 26

- c) Reports:
 - a. Estándares modificados: 22
 - b. Nuevos: 32.

- d) Codeunits:
 - a. Estándares modificados: 18
 - b. Nuevas: 26

4.- ALCANCE DEL SERVICIO

Según lo introducido en los apartados precedentes, se precisa la contratación de un servicio de actualización, mantenimiento y evolución continuo en horario laboral de Gipuzkoa de 8:30 a 17:30 de lunes a viernes que incluya el siguiente conjunto de actuaciones:

- 1) Actuaciones correctivas en el aplicativo.
- 2) Actuaciones preventivas y optimización del aplicativo.
- 3) Actuaciones de carácter evolutivo en el aplicativo.
- 4) Mantenimiento de la Base de Datos SQL Server.
- 5) Incorporación, mantenimiento y evolución de la funcionalidad avanzada para el cumplimiento del SII (Sistema de Información Inmediato).
- 6) Actualización técnica global de versión de objetos y datos desde la versión actual Microsoft Dynamics NAV 2013 hasta la última que se encuentre disponible de Microsoft Business Central.
- 7) Actuaciones para la actualización continua de todas las versiones que vaya sacando el fabricante (actualmente dos cada año).

4.1 ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Dentro de este servicio se espera la corrección de incidentes una vez hayan ocurrido, bien sean detectados por el adjudicatario, bien sean indicados por BIDEGI. Detallamos los servicios contemplados dentro de esta tipología de servicio:

- a) Servicio de apertura y canalización de consultas e incidencias al departamento de soporte.
- b) Atención de consultas derivadas de errores o bugs incorporados en el aplicativo estándar y traspaso a incidencia si procede, notificando en ese caso directamente el alcance de las actuaciones precisas.
- c) Escaldado si procede de los bugs o errores de la aplicación al fabricante y seguimiento hasta a su resolución y notificación de las mismas.
- d) Servicio de conexión remota de los técnicos para cuando sea precisa la intervención directamente sobre las bases de datos del cliente.
- e) Coordinación técnica a través del director técnico.
- f) Las tareas clasificadas como inmediatas por BIDEGI son de alta criticidad, tienen prioridad respecto al resto, y se debe comenzar el análisis de la solución como mínimo en el mismo día. Se procederá a su resolución lo antes posible. Dentro de las actuaciones de mantenimiento correctivo se establecen los siguientes niveles de servicio mínimo:
 - ✓ **Incidencias urgencia alta:** Resultan aquellas incidencias que impedirían trabajar a BIDEGI al no existir alternativas de operativa posible. Impiden el funcionamiento de procesos básicos de Microsoft Dynamics NAV.
El tiempo de respuesta máximo deberá ser un plazo no superior a 4 horas desde que la incidencia es detectada o reportada. Se entiende por respuesta la recepción y un análisis preliminar de la incidencia; el tiempo final de resolución

será el necesario en función de la complejidad del incidente. En cualquier caso, se dispondrá de los máximos medios posibles.

- ✓ **Incidencias urgencia media:** Resultan aquellas incidencias que, sin limitar ni poner en riesgo la normal operativa de la plataforma, implican un funcionamiento anómalo. Incidencias en algún elemento que por estar redundado no impide el funcionamiento normal, pero genera un punto único de fallo.
Se deberán dar respuesta en un tiempo máximo de 8 horas laborales desde la detección o reporte del incidente.
- ✓ **Incidencias urgencia baja:** Resultan aquellas incidencias que, sin limitar ni poner en riesgo la normal operativa de la plataforma, tampoco implican un funcionamiento anómalo en el momento de detección. Incidencias que no impiden el normal funcionamiento de los servicios pero que degradan su uso.
Se deberán dar respuesta en un tiempo máximo de 16 horas laborales desde la detección o reporte del incidente.

4.2 ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El servicio de mantenimiento preventivo, deberá permitir anticiparse a los incidentes y resolver los mismos antes de que se produzcan.

Si bien en este servicio resulta complicado establecer ratios, será necesario cuanto menos la presentación de un informe de las acciones de mantenimiento preventivo realizadas al menos con una periodicidad trimestral, que deberá incluir las acciones de mejora introducidas para anticipar la respuesta de los incidentes ocurridos en los meses anteriores.

4.3 ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO EVOLUTIVO

Dentro de este servicio se incluyen aquellas solicitudes por parte de BIDEGI que, sin ser una incidencia, resultan mejoras, optimizaciones u otras solicitudes enfocadas a que la instalación dé una mejor cobertura a los requerimientos existentes.

- a) Análisis de nuevas funcionalidades cuando sea necesario por la importancia de dichas funcionalidades.
- b) Formación remota funcional y/o técnica.
- c) Nuevas adaptaciones y/o desarrollos que se vayan solicitando.
- d) Soporte y cobertura a las adaptaciones y personalizaciones que el adjudicatario vaya realizando en la instalación existente.
- e) Soporte a nivel de servicios sobre la infraestructura en la que está instalado Microsoft Dynamics NAV.

En este punto se establecerán igualmente el tipo de criticidad de las solicitudes de naturaleza evolutiva: el tiempo máximo de respuesta máximo deberá ser de un plazo no superior a 16 horas desde que la solicitud es reportada. Se entiende por respuesta la atención de la solicitud y un análisis preliminar de alto nivel. La prioridad de las solicitudes se detalla en el apartado 5 "metodología de gestión de servicio".

4.4 ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA BASE DE DATOS SQL SERVER

Dentro de este servicio se incluyen las siguientes tareas a desarrollar:

- a) Creación de un entorno de desarrollo y test de SQL server en el mismo servidor u otro.
- b) Configuración de la instancia de SQL server. Parametrización.



- c) Scripts de optimación, estadísticas de índices, tratamiento de los archivos de transacciones, etc.
- d) Actualización y limpieza de historial de todos los trabajos.
- e) Configuración, revisión y mantenimiento de todos los planes de mantenimiento de las diferentes bases de datos.
- f) Prueba de restauración de base de datos mensual para verificar la integridad de las copias de seguridad.
- g) Actualizaciones de Software de Microsoft SQL, actualización de parches y Updates de SQL fuera del horario laboral.
- h) Actualización de software de Microsoft Windows Server fuera del horario laboral.
- i) Gestión de los usuarios de SQL y Navision.
- j) Reinstalación de SQL y BBDD en caso de contingencia grave.
- k) Revisión de las posibles causas de un pobre rendimiento de la aplicación.
- l) Informe mensual de actuación con recomendaciones.

Todas las tareas deberán realizarse con una periodicidad mínima mensual.

4.5 FUNCIONALIDAD ADICIONAL DEL SII Y SU MANTENIMIENTO POSTERIOR

Adicionalmente a los servicios detallados, se contempla la necesidad de mejorar la funcionalidad existente estándar del fabricante para Microsoft Dynamics NAV y futuro Microsoft Business Central, así como la necesidad de la actualización de los objetos para adecuar la funcionalidad a los requerimientos que los cambios de normativa vayan generando.

Detallamos la funcionalidad a contemplar adicional sobre la actualmente en la Base de Datos de Microsoft Dynamics NAV y futuro Microsoft Business Central de BIDEGI (funcionalidad estándar de Microsoft Dynamics NAV y futuro Microsoft Business Central):

- i. Adicionalmente a la funcionalidad estándar que siempre funciona con cola de proyectos (planificador de tareas) realizando el envío a Hacienda de manera automática, consumiendo así una licencia, contemplar la posibilidad del envío manual por factura o en masa (de un conjunto de facturas).
- ii. La funcionalidad estándar ante cualquier error (ej. Una clave de operación errónea), requiere del abono y la factura y la contabilización de una nueva. Se requiere una funcionalidad adicional que permite la modificación de ciertos datos de la factura y el reenvío manual a Hacienda, para que no sea necesario abonar la misma.
- iii. Flexibilidad de fechas: la funcionalidad estándar siempre trabaja con la misma fecha (fecha de registro) a partir de la cual sólo pueden pasar 4 días para su envío a Hacienda. Se requiere la posibilidad de poder configurar para que el sistema trabaje con fecha de registro, fecha de emisión, fecha de introducción de la factura, etc. y esa configuración puede ser diferente para facturas de venta y de compra.
- iv. Mejorar la funcionalidad que mejore la fiabilidad de funcionamiento para:
 - a. Facturas no sujetas
 - b. Retenciones
 - c. Inversión del sujeto pasivo
 - d. Bienes de inversión
 - e. Pagos en efectivo

Además del tratamiento de los bienes de inversión, se requiere que se contemple el tratamiento del IVA de caja.

- v. En la funcionalidad estándar la clave de operación, tipo de factura y descripción de la operación son siempre manuales en cada factura. Es necesario incorporar que se pueda configurar en función de los grupos de registro de IVA, por lo que se insertarían de manera automática en las facturas, aunque se pudieran modificar esos datos de manera manual en cada documento.
- vi. Es necesario incorporar la posibilidad de elegir aquellas facturas que no se quieran mandar a Hacienda, seleccionándolas y marcándolas. La funcionalidad estándar no contempla esta funcionalidad.
- vii. El SII del estándar de Microsoft no es "multientidad" por lo que se requiere que se adecue al sistema de la Hacienda de Gipuzkoa.

El servicio debe contemplar la actualización de la aplicación a los requerimientos que se presenten fruto del cambio de normativa en materia del SII (Suministro Inmediato de Información). Por ello requiere un mantenimiento anual.

4.6 MIGRACIÓN CONTINUA DE VERSIONES

Este servicio consiste al inicio del presente contrato en la actualización o migración técnica de versión a la última versión disponible liberada por el fabricante de Microsoft Business Central, y su actualización posterior continua a todas y cada una de las versiones que el fabricante vaya liberando (actualmente son dos al año, primavera y otoño).

El enfoque y filosofía de este servicio es la configuración y despliegue de Microsoft Business Central de la funcionalidad existente en la versión actual Microsoft Dynamics NAV 2013. Se requiere de una migración global de los objetos y datos de la antigua versión a la última con una refactorización del código al nuevo entorno de "Extensiones" pasando de lenguaje C/AL a AL.

Las áreas cubiertas con la implantación están vinculadas con los módulos configurados en la licencia, aunque es posible que, en la configuración realizada, algunos módulos adquiridos en la licencia no estén en el alcance del proyecto. A modo de resumen se incluye una tabla donde se relacionan las diferentes tareas/aspectos para tener en cuenta en un cambio de versión:

Cambio de versión.	
Análisis	SI
Análisis HW	SI
Análisis SW	SI
Migración Objetos	SI
Migración Datos	SI
Cambio / Actualización Motor de Base de Datos (SQL)	SI
Revisión Licencia MICROSOFT DYNAMICS	SI
Revisión Licencias Microsoft SQL Server	Si

4.6.1 Procedimiento de migración

La metodología del trabajo de migración deberá recoger las siguientes tareas:

4.6.1.1 Presentación del proyecto

El objetivo de esta fase es la presentación del proyecto a las personas involucradas en el mismo, pasar el proyecto de su fase comercial a su fase de producción, repasar el alcance, definir el equipo de trabajo y el plan inicial de trabajo.

4.6.1.2 Diseño y desarrollo

Con objeto de realizar los mismos procesos que se realizan en la actualidad, se llevará a cabo la refactorización del código de los desarrollos existentes en la versión Dynamics NAV 2013 al nuevo entorno por “extensiones”.

4.6.1.3 Implantación

Se implantarán los modelos de negocio y compañías existentes en NAV2013.

4.6.1.4 Cadena de pruebas (Prototipo)

Se realizarán de forma conjunta con personal de BIDEGI, pruebas unitarias e integrales para una exhaustiva cadena de pruebas, con el fin de verificar que la herramienta cubre todos los requerimientos antes de avanzar con las siguientes fases de implantación.

4.6.1.5 Formación a usuarios finales

Se realizará toda la formación funcional necesaria sobre el funcionamiento global del sistema.

4.6.1.6 Tipo de arranque de la aplicación

Se pondrá en explotación el sistema en una sola fase y de forma simultánea de todos los módulos o áreas.

4.6.1.7 Asistencia post-arranque

Servicios de soporte necesarios hasta la estabilización total del sistema adecuados para el cliente.

4.6.1.8 Actualizaciones posteriores anuales

Microsoft está sacando dos nuevas “Reléase” de Dyn365 BC al año, una en abril y otra en octubre. Se deberá actualizar el sistema a todas y cada una de estas actualizaciones o “Reléase” que vayan surgiendo.

4.6.1.9 Calidad

Se deberán poner en marcha todo tipo de actuaciones que aseguren la calidad del proceso, y garantizar su control y seguimiento y por tanto de sus entregables.

Las premisas de partida consideradas en la metodología de Control de Calidad Interna deberán de ser:

- ✓ Definición del procedimiento de ejecución del proyecto.
- ✓ Definición de los documentos a utilizar en cada fase del proyecto.
- ✓ Definición de los entregables a generar en cada fase.
- ✓ Definición de los puntos de control necesarios; asegurar:

- Que el equipo del proyecto recaba toda la información relevante para la ejecución del proyecto.
- Que la organización de BIDEGI está alineada con el alcance y los objetivos del proyecto.



Los objetivos del control de calidad son:

1. Detectar de forma inmediata cualquier situación especial que pueda poner en riesgo la ejecución del proyecto, y definir las actuaciones necesarias para resolver dicha situación.
2. Verificar en las reuniones de seguimiento el correcto desarrollo del proyecto.
3. Conseguir una buena comprensión y una correcta validación de los entregables por parte de los usuarios. Los documentos contemplarán una problemática específica de la instalación con una exposición clara y detallada.
4. Garantizar la calidad de las formaciones y asistencias a los usuarios.
5. Establecer los mecanismos necesarios para que los usuarios validen los procesos implantados y las cargas de datos realizadas de forma automática, de forma que se garantice que el sistema se comporta de acuerdo con lo previsto antes del paso a explotación real.
6. Correcto arranque del sistema y entrada en fase de soporte dentro de los plazos previstos.

4.6.1.10 Documentos entregables para el proceso

A modo de resumen se adjunta una relación de documentos que se deberán de aportar en el proyecto:

- Documento de diseño técnico de la solución.
- Documento validación de la migración.
- Acta plan de arranque.
- Manual de usuario final.
- Documento aceptación final del sistema.

4.6.1.11 Informes

Se deberán traspasar los informes existentes en la actual versión NAV2013.

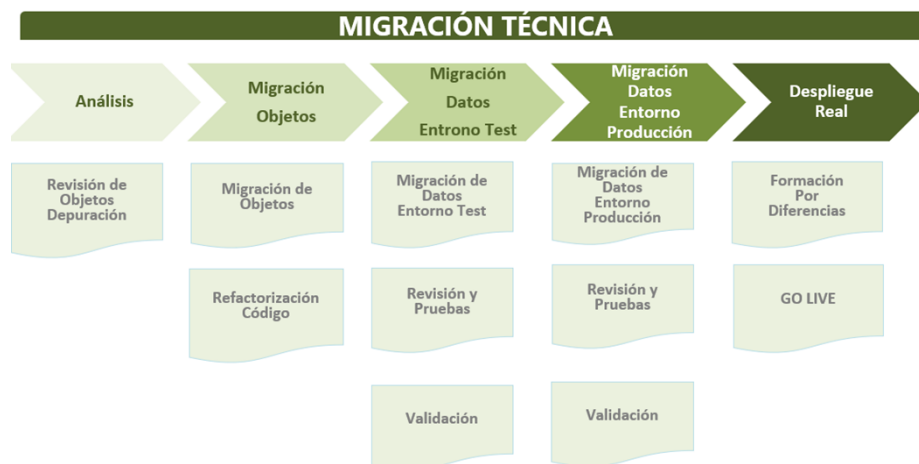
4.6.1.12 Migración de objetos y datos

Se deberán seguir los siguientes pasos:

- ✓ Convertir la base de datos. Preparar la BBDD para poder ejecutarla en la nueva versión.
- ✓ Actualización del código de personalizaciones. Convertir todas las personalizaciones del cliente del código C/AL (NAV2013) al código por extensiones AL (Dyn365BC).
- ✓ Actualización del código de la aplicación. Actualización de todos los objetos estándar a la última versión.
- ✓ Actualizar los datos de la aplicación. Conversión de los datos a las nuevas estructuras de Business Central y Extensiones.

Se deberán realizar dos procesos de migración, una para entorno de pruebas (beta) y otra para el entorno final previo al arranque del sistema.

4.6.1.13 Diseño gráfico del proceso



5- METODOLOGÍA DE GESTIÓN DEL SERVICIO

La metodología de prestación del servicio consistirá en la prestación de recursos para dar respuesta al conjunto de alcances de mantenimiento preventivo, correctivo, evolutivo, mantenimiento de la base de datos de SQL, de adecuación al requerimiento específico al SII del aplicativo descrito en el presente pliego de condiciones técnicas, y de actualización a la última versión Microsoft Business Central y a todas y cada una de las posteriores, así como la asistencia técnica asociada.

De esta manera los recursos disponibles por parte del contratista, según lo definido en el apartado 6 “Medios Humanos”, y en coordinación con la Dirección del Contrato de BIDEGI, se emplearán en aquellas actuaciones que sean consideradas de mayor valor añadido y mayor servicio prestado al cliente.

Si bien el licitante deberá exponer la mejor forma de proceder a realizar la gestión del servicio, propuesta que deberá ser aprobada por la Dirección del Contrato antes del inicio de la prestación del servicio, está deberá dar respuesta a los siguientes requisitos mínimos:

- 1) **Registro:** se deberá proponer una herramienta informática para el registro del conjunto de incidencias y/o solicitudes que deberá ser accesible de manera sencilla tanto para los técnicos del adjudicatario como por parte del personal de BIDEGI. La herramienta dispuesta deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:
 - a. El alta de la incidencia/solicitudes deberá ser completa e incluir documentos adjuntos.
 - b. Deberá disponerse de accesos independientes para al menos 3 usuarios de BIDEGI y para 3 técnicos por parte del adjudicatario.
 - c. Deberá poder priorizar las solicitudes/incidentes.
 - d. Deberá poder indiciar el subsistema y el tipo de la solicitud.
 - e. Deberá permitir seguimiento online de la evolución de las incidencias.
 - f. Deberá poder explotar la información relativa al estado de las incidencias/solicitudes y permitir el correcto seguimiento del cumplimiento de los niveles de servicio.
 - g. Deberá ser intuitiva y fácilmente usable por cualquier usuario, independientemente del nivel de conocimiento informático.
 - h. Deberá ser gratuita o con licencias por un periodo no inferior a la vigencia del presente contrato.
- 2) **Análisis preliminar:** una vez dada de alta una incidencia, y en los plazos establecidos en el marco del presente contrato, se deberá realizar una primera valoración con una estimación inicial del tiempo aproximado de resolución de la incidencia/solicitud. Esta valoración tendrá un triple objetivo: 1) Valorar la carga de trabajo estimada para la tarea para analizar la conveniencia de seguir o desistir de la solicitud 2) Valoración de su priorización y 3) Permitir un seguimiento del servicio.
- 3) **Ejecución y priorización de las tareas:** del conjunto de incidencias/solicitudes dadas de alta, BIDEGI realizará una priorización desde prioridad extrema a prioridad baja. El adjudicatario, y de acuerdo a los recursos disponibles dentro del marco del contrato, deberá ir ejecutando las actuaciones correctivas/preventivas y/o evolutivas de acuerdo al orden marcado por BIDEGI.
- 4) **Seguimiento y avance:** la plataforma de registro deberá servir como herramienta para el seguimiento de la evolución de las tareas debiendo las incidencias seguir el siguiente flujo:
 - a. “Nueva” cuando se registra inicialmente.
 - b. “Analizada” una vez hecha la primera valoración.
 - c. “En proceso” cuando se está trabajando en ella para su resolución.

- d. “Realizada” cuando la actuación se ha completado, pero queda pendiente la validación de la misma por parte de BIDEGI.
 - e. “Cerrada” una vez que esta tarea haya sido realizada y valorada satisfactoriamente por parte de los técnicos de BIDEGI.
 - f. “Reabierto” en caso de que una vez realizada no cumpla con lo requerido por BIDEGI.
 - g. “Anulada” en caso de desestimarse la continuación de la incidencia/solicitud.
- 5) **Cumplimiento del nivel de servicio:** adicionalmente a la información proporcionada por la herramienta, y con cadencia mensual, se deberá dar parte de los avances realizados que garanticen que efectivamente los recursos contratados han sido empleados para el fin establecido. En este sentido se piensa en una gestión remota, si bien se deberá disponer del correspondiente parte de trabajos que aseguren a BIDEGI que se cumple con los niveles de servicios requeridos en el presente pliego.

Además de la herramienta informática, el personal de BIDEGI mantendrá contacto directo con todos los miembros del equipo que prestará el servicio, por teléfono y correo electrónico.

5.1 NIVELES DE SERVICIO E INCUMPLIMIENTOS

Los niveles de servicio serán los indicados por el adjudicatario en su oferta que, al menos, deberán cumplir los indicados en el apartado 4 del presente documento. Dentro de esos niveles de servicio se establecerán 3 tipos de incumplimientos: Leves, Graves o Muy Graves.

Se entenderán incumplimientos **leves** cuando:

- ✓ Se produzca un retraso en la atención de un incidente o solicitud no crítica, por razones no debidamente justificadas y aprobadas, explícitamente por BIDEGI, de hasta el doble de nivel de servicio establecido. Es decir, para una incidencia de tiempo de respuesta por ejemplo de 8 o 16 horas, se considerará una incidencia leve su atención con un exceso de tiempo del 50% del previsto en cada caso.

Se entenderá un incumplimiento **grave** cuando:

- ✓ En un periodo de 3 meses se produzcan al menos 5 incumplimientos leves.
- ✓ Se produzca un retraso en la atención de un incidente o solicitud crítica, por razones no debidamente justificadas y aprobadas explícitamente por BIDEGI, de hasta el doble del nivel de servicio establecido. Es decir, por ejemplo, para una incidencia de tiempo de respuesta de 8 horas, se considerará una incidencia grave su atención con un exceso de tiempo del 50% del previsto.
- ✓ Se produzca un retraso en la atención de un incidente o solicitud no crítica, por razones no debidamente justificadas y aprobadas explícitamente por BIDEGI, de hasta el triple del tiempo de nivel de servicio establecido. Es decir, para una incidencia de tiempo de 16 horas, se considerará una incidencia grave su atención entre 24h y 28 horas.

Se entenderá incumplimiento **muy grave** cuando:

- ✓ En un periodo de 3 meses se produzcan al menos 8 incumplimientos leves.
- ✓ En un periodo de 3 meses se produzcan al menos 3 incumplimientos graves.
- ✓ Se produzca un retraso en la atención de un incidente o solicitud crítica, por razones no debidamente justificadas y aprobadas explícitamente por BIDEGI, de más de una jornada laboral.



- ✓ Dadas las características del contrato la sustitución de alguno de los miembros del equipo sin la correspondiente solicitud y aprobación expresa por parte de BIDEGI. Solo no será de aplicación esta cláusula en casos debidamente justificadas de causa mayor.

6- MEDIOS HUMANOS, EQUIPOS DE TRABAJO E INSTALACIONES

6.1. MEDIOS HUMANOS.

La contratación de este servicio global de mantenimiento contempla la asignación de diferentes tipos de perfiles profesionales que se detallan más adelante. La dedicación prevista diferencia una asignación máxima o ilimitada en función del tipo de servicio concreto como pasamos a detallar:

- 1) Para el Mantenimiento **Correctivo**, Mantenimiento **Preventivo** y Mantenimiento **Evolutivo**: se define una dedicación **ilimitada** para el **Correctivo** y de unas **150 horas anuales para Preventivo y Evolutivo**. Tal y como se ha reflejado en la metodología de servicio, deberá existir un reporte mensual en la evolución de la dedicación.
- 2) Tanto el **Mantenimiento Base de Datos SQL**, como la incorporación **Funcionalidad Adicional del SII** (Suministro Inmediato de Información) y **Mantenimiento de la funcionalidad SII** (Suministro Inmediato de Información), tendrán una dedicación ilimitada para el alcance de servicio reflejado en el punto 4.

Para la prestación de servicios deberán contemplarse por parte del adjudicatario al menos los siguientes perfiles profesionales.

6.1.1 Jefe de Proyecto / Servicios

Será el máximo responsable del servicio, siendo sus principales funciones y responsabilidades:

- ✓ Gestión y planificación de las acciones llevadas a cabo en el servicio.
- ✓ Identificación de riesgos. Realización de propuestas preventivas o de mitigación de los mismos a BIDEGI.
- ✓ Planificación de recursos y plazos para el desarrollo de las distintas funcionalidades.
- ✓ Asesoramiento a usuarios de BIDEGI.
- ✓ Dirección técnica del proyecto. Identificación de necesidades. Propuesta de soluciones.
- ✓ Seguimiento y control del servicio, y garantizar los plazos de ejecución.

Para este perfil se piensa en un ingeniero o titulado superior, con experiencia en la gestión de proyectos de desarrollo software de más de 15 años en entornos de Microsoft Dynamics NAV y Microsoft Business Central. Deberá tener sólidos conocimientos técnicos en las tecnologías objeto de contrato, así como experiencia contrastada en liderazgo de servicios similares al presente expediente.

6.1.2 Analista Funcional

Será el responsable de las tareas de definición y análisis de las funcionalidades a implantar sobre el sistema, así como la persona responsable de recoger las necesidades de los usuarios respecto del sistema, mediante la interlocución con los responsables funcionales de BIDEGI y/o el responsable técnico de BIDEGI.

Las tareas y responsabilidades principales que realizar:

- ✓ Realizar aquellas actividades que sean necesarias para la creación del Diseño Funcional, dentro de la metodología utilizada, así como el mantenimiento de todos los productos resultantes.
- ✓ Coordinar el diseño técnico del sistema.



- ✓ Realización de las pruebas funcionales unitarias e integrales en el entorno de pruebas de cada una de las nuevas funcionalidades a incorporar a la instalación, una vez reciba la nueva funcionalidad del área técnica.
- ✓ Deberá asegurar que el equipo de BIDEGI realice las pruebas adicionales de funcionalidad y su posible aprobación posterior antes de la subida definitiva de la funcionalidad al entorno de producción o real.
- ✓ Garantizar el control de calidad de los programas elaborados.

Para este perfil se piensa en un ingeniero o titulado superior, con experiencia en la definición y análisis funcional de proyectos de desarrollo software con más de 10 años en entornos de Microsoft Dynamics NAV y Microsoft Business Central.

6.1.3 Consultor Técnico

Será el responsable de traducir al entorno de desarrollo el análisis funcional que habrá hecho el consultor analista funcional, siendo sus funciones y conocimientos, al menos, los siguientes:

- ✓ Desarrollo de funcionalidades en el entorno de desarrollo Microsoft Business Central.
- ✓ Definición y desarrollo de pruebas unitarias, modulares y de integración.
- ✓ Conocimiento de tecnologías Webservices.

Para este perfil se piensa en un ingeniero informático superior, con experiencia en la definición y análisis funcional de proyectos de desarrollo software con más de 8 años en entornos de Microsoft Dynamics NAV y Microsoft Business Central.

6.1.4 Analista Senior SQL Server

Será el responsable del correcto mantenimiento y rendimiento de la Base de Datos de SQL. Sus funciones y conocimientos, al menos, los siguientes:

- ✓ Creación de un entorno de desarrollo y test de SQL server en el mismo servidor u otro.
- ✓ Configuración de la instancia de SQL server. Parametrización.
- ✓ Scripts de optimación, estadísticas índices, tratamiento de los archivos de transacciones, etc.
- ✓ Actualización y limpieza del historial de todos los trabajos.
- ✓ Configuración, revisión y mantenimiento de todos los planes de mantenimiento de las diferentes bases de datos.
- ✓ Prueba de restauración de base de datos mensual para verificar la integridad de las copias de seguridad.
- ✓ Actualizaciones de Software de Microsoft SQL, actualización de parches y Updates de SQL fuera del horario laboral.
- ✓ Actualización de software de Microsoft Windows Server fuera del horario laboral.
- ✓ Gestión de los usuarios de SQL y Microsoft Dynamics NAV y futuro Microsoft Business Central.
- ✓ Reinstalación de SQL y BBDD en caso de contingencia grave.
- ✓ Revisión de las posibles causas de un pobre rendimiento de la aplicación.
- ✓ Informe mensual de la actuación con recomendaciones.

Para este perfil se piensa en un ingeniero o titulado superior, con experiencia en trabajo de esa naturaleza con más de 15 años de experiencia.



6.2 INSTALACIONES

Dadas las características del servicio se admitirá el desarrollo de la prestación del servicio en las oficinas del licitante, para lo que se le habilitará las conexiones VPN's que sean necesarias.

Sin embargo, y para definición de actuaciones de elevada relevancia, se solicitará bien la presencia in-situ en las oficinas de BIDEGI o la disposición de medios visuales complementarios que agilicen la comprensión del incidente y/o solicitud y su respuesta.

7. PLAN DE EJECUCIÓN

Se trata de la prestación de un servicio de 48 meses de duración, con fecha de inicio prevista en diciembre de 2022, y prorrogable por un plazo de hasta 12 meses adicionales por mutuo acuerdo entre las partes. Esta prórroga podrá negociarse por periodo mínimo de meses completos.

El licitante deberá explicar en su metodología la forma de acometer las fases de transición incluyendo la puesta de puesta en marcha, adquisición de conocimiento e implantación debiendo cumplir que:

- ✓ Desde el inicio del servicio deberá prestar soporte de mantenimiento.
- ✓ En el plazo no superior a 15 días el licitante deberá garantizar tener un amplio conocimiento de la plataforma que le habilite para la gestión del servicio de mantenimiento cumpliendo los niveles de servicio establecidos en el presente documento.
- ✓ En el plazo máximo de un mes el licitante deberá tener el servicio plenamente operativo, de tal forma que, adicionalmente al cumplimiento de los niveles de servicio, se disponga de una plataforma de gestión de proyecto plenamente operativa y actualizada.
- ✓ El plazo máximo para realizar la primera migración o actualización de versión será de 2 meses desde la ejecución del presente contrato.

Si bien el licitante podrá mejorar los plazos aquí establecidos, el incumplimiento de cualquiera de los requisitos aquí expuestos se considerará una infracción muy grave, de acuerdo a lo estipulado en el apartado 5.1. "Niveles de servicio e incumplimientos."

8. SEGUIMIENTO DEL SERVICIO

Dentro del apartado de calidad será de especial relevancia las herramientas de seguimiento del servicio prestado.

Dentro de este bloque el adjudicatario obligatoriamente deberá prever herramientas de seguimiento online de acuerdo a lo estipulado en apartados precedentes.

8.1 NFORME DE SEGUIMIENTO O DE PROCESO.

Mensualmente, el adjudicatario deberá realizar un informe de seguimiento, indicando las tareas realizadas a lo largo del mes y la justificación asociada de la dedicación del equipo de trabajo.

Adicionalmente, y en casos que así se estime oportuno, la Dirección de Contrato podrá solicitar informes particulares que permitan corroborar el correcto desarrollo del expediente, tales como informe de dedicación que justifique el tiempo de los recursos empleados, errores de inconformidades, etc...

El adjudicatario deberá estar obligado a la presentación de los mismos en un plazo no superior a una semana, considerándose un retraso en la entrega, un incidente grave, y la no entrega en un plazo prudencial una infracción muy grave.

9. PRESUPUESTO

Para el alcance del servicio prestado detallado en el punto 4 con las especificaciones en el apartado 6 de recursos en función de las tipologías de servicio, se contemplan unos honorarios por el periodo de 48 meses (4 años) objeto del contrato de 87.600,00 euros.

PERFIL	COSTE/HORA	HORAS/AÑO	TOTAL 4 AÑOS
JEFE DE PROYECTO	80,00 €	Ilimitado (estimación 30h)	9.600,00 €
ANALISTA FUNCIONAL	70,00 €	Ilimitado (estimación 100h)	28.000,00 €
CONSULTOR TÉCNICO	65,00 €	Ilimitado (estimación 150h)	39.000,00 €
ANALISTA SENIOR SQL SERVER	55,00 €	Ilimitado (estimación 50h)	11.000,00 €
TOTAL (sin IVA)			87.600,00 €
IVA (21%)			18.396,00 €
TOTAL (IVA INCLUIDO)			105.996,00 €

Responsable del Departamento Financiero-Económico de Bidegi, S.A.