

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL CONTRATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO y ACTUALIZACION TECNOLÓGICA DE LA PLATAFORMA SOFTWARE/HARDWARE UTILIZADA EN EL SERVICIO DE BANCO DE SANGRE, INSTALADA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA – PA S 20/001

1. INTRODUCCION

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones de prestación, procesos y metodología, normativa, sistemas técnicos, recursos, etc., que habrán de regir para la contratación del servicio de Mantenimiento y actualización tecnológica de la plataforma software/hardware que soporta el Sistema de Gestión del Banco de Sangre (*Milenio*) y el Sistema de Seguridad Transfusional (*Gricode*) asociado, implantada en el Hospital Universitario de Fuenlabrada, así como la conexión con el Sistema de Información Hospitalaria (HIS) *SELENE* implantado en el Hospital y el Sistema de Información de Laboratorio (LIS) *Modulab* implantado en el Hospital. La prestación del servicio se ejecutará con arreglo a los requerimientos y condiciones que se estipulen en este pliego de prescripciones técnicas, de las que se derivarán los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

El licitador cumplimentará en su oferta los datos solicitados en los Anexos adjuntos a este pliego.

2. OBJETO Y PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El servicio y tareas de atención a ejecutar en el equipamiento (software y hardware) objeto de este contrato tendrán como objetivo primordial la mejora sustancial del estado de todos sus componentes, facilitar la obtención de las funciones y prestaciones que deben cumplir y minimizar las posibles paradas como consecuencia de averías, tomando acciones correctoras en general y llevando a cabo los planes de mantenimiento preventivo, predictivo, correctivo y evolutivo que se hayan fijado.

Se llevará, asimismo, un seguimiento estadístico de incidencias y averías de cada elemento, mediante una ficha o registro informático individual.

Debe incluir:

- a. Mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo de la versión actual de las aplicaciones. Incluirá todos los servicios profesionales necesarios tanto presenciales como remotos para garantizar la correcta operación de las aplicaciones, realizar formación a los profesionales y apoyar en la parametrización de las aplicaciones a los usuarios clave que el hospital designe.
- b. Renovación tecnológica (si procede) de los elementos relacionados en el Anexo II
- c. Mantenimiento de la comunicación con los sistemas de información del hospital, en concreto
 - a. Conexión con el sistema de Información de Laboratorio (LIS), MODULAB de Werfen mediante mensajería HL7 (o sistema alternativo) para el intercambio de información relativa a pruebas relacionadas con los mecanismos de transfusión sanguínea (pruebas cruzadas y otros) a realizar por el LIS.
 - b. Conexión con el sistema de Información Hospitalaria (HIS), mediante conexión HL7 (o sistema alternativo), para el intercambio de peticiones de hemoderivados.
 - c. Todas las modificaciones necesarias en la conexión entre los sistemas HIS y LIS con la solución de gestión del banco de sangre para garantizar el flujo bidireccional de datos entre las dos aplicaciones, incluyendo datos demográficos, asistenciales y cualesquiera otros que se considere relevantes.
- d. Licencias de usuario concurrentes ilimitadas
- e. Segundo nivel de mantenimiento en horario de oficina de 08:00 a 17:00 de lunes a viernes

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:



Nº LOTE	Nº ORDEN	DESCRIPCIÓN	Nº HORAS ANUALES	Precio unitario hora	IMPORTE ANUAL LICITACIÓN	IMPORTE TOTAL 4 AÑOS	Importe total licitación
1	1	Mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo menor de la aplicación de Gestión del Banco de Sangre (MILENIO)			8.320,00 €	33.280,00 €	
	2	Mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo menor de la aplicación de Seguridad Transfusional (GRICODE)			8.024,00 €	32.096,00 €	
	3	Mantenimiento y renovación tecnológica de los equipos hardware asociados a las soluciones informáticas (PDA's WIFI)			12.000,00 €	48.000,00 €	
	4	Servicio de mantenimiento evolutivo mayor de la aplicación de Gestión del Banco de Sangre (MILENIO). Componente variable	125	85,00 €	10.625,00 €	42.500,00 €	
	5	Servicio de mantenimiento evolutivo mayor de la aplicación de Seguridad Transfusional (GRICODE)	125	108,00 €	13.500,00 €	54.000,00 €	
						209.876,00 €	

3. COBERTURA y PRESTACIONES

El servicio de actualización y mantenimiento a ofertar al Hospital de Fuenlabrada, debe dar cobertura de asistencia técnica a los productos detallados en el apartado 2, y dicha asistencia técnica debe incluir los servicios detallados a continuación. Se define un único lote que se compone de cinco elementos.

Lote Único

N.º de Orden 1: Mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo menor de la aplicación de Gestión del Banco de Sangre (MILENIO)

El elemento 1 comprenderá las tareas relativas al mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo menor de los elementos software y hardware que componen la solución de gestión del banco de Sangre. Los elementos hardware que hayan sido proporcionados por el Hospital quedarán fuera del alcance de este pliego. Los elementos hardware existentes o nuevos que hayan sido dotados por el adjudicatario, estarán cubiertos por este apartado.

N.º de Orden 2: Mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo menor de la aplicación de Seguridad Transfusional (GRICODE)

El elemento 2 comprenderá las tareas relativas al mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo menor de los elementos software que componen la solución de gestión del Sistema de Seguridad Transfusional.

N.º de Orden 3. Mantenimiento y renovación tecnológica de los equipos hardware asociados a las soluciones informáticas (PDA's WIFI)

El hospital dispone de una serie de equipos informáticos (PDA Wifi) que se usan en conjunto con las soluciones informáticas (relacionadas en el Anexo II), que serán objeto de mantenimiento por parte del adjudicatario, que también podrá proponer, a su discreción, la actualización de aquellos equipos que, por motivos de obsolescencia tecnológica, sea recomendable sustituir.

A la finalización de este contrato, los equipos serán propiedad del Hospital de Fuenlabrada.



N.º de Orden 4: Servicio de mantenimiento evolutivo mayor de la aplicación de Gestión del Banco de Sangre (MILENIO). Componente variable

El elemento 4 comprenderá las tareas de mantenimiento evolutivo que supongan la introducción de nuevas funcionalidades o nuevos circuitos operativos en la aplicación y que serán ejecutados a petición del hospital, previa valoración por parte del adjudicatario y será considerada como parte variable.

A continuación, se realiza una estimación de horas necesarias para el mantenimiento del componente variable. Estas horas conformarán una bolsa que permitirán al hospital el consumo de estas horas a demanda.

Concepto	Horas Año
Mantenimiento Evolutivo Mayor	125

N.º de Orden 5: Servicio de mantenimiento evolutivo mayor de la aplicación de Seguridad Transfusional (GRICODE)

El elemento 4 comprenderá las tareas de mantenimiento evolutivo que supongan la introducción de nuevas funcionalidades o nuevos circuitos operativos en la aplicación y que serán ejecutados a petición del hospital, previa valoración por parte del adjudicatario y será considerada como parte variable.

A continuación, se realiza una estimación de horas necesarias para el mantenimiento del componente variable. Estas horas conformarán una bolsa que permitirán al hospital el consumo de estas horas a demanda.

Concepto	Horas Año
Mantenimiento Evolutivo Mayor	125

N.º de Orden 1 – Mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo menor de la aplicación de Gestión del Banco de Sangre (MILENIO).

N.º de Orden 2 – Mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo menor de la aplicación de Seguridad Transfusional (GRICODE)

Para los elementos de Orden 1 y 2 (mantenimiento de software), aplicarán las siguientes condiciones

El adjudicatario realizará las tareas necesarias para garantizar que la aplicación actualmente instalada funciona de la forma esperada por el Hospital de Fuenlabrada y según las prescripciones indicadas por el fabricante, ejecutando cuantas tareas sean necesarias para mantener la aplicación en funcionamiento. El adjudicatario designará un Responsable de Proyecto que será el interlocutor autorizado para todas las comunicaciones con el personal del hospital. Se deberá diseñar y anexar a la propuesta un plan detallado de las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo los recursos que proporcionará el adjudicatario y las necesidades relativas al personal del Hospital Universitario de Fuenlabrada, tanto facultativo como técnico.

- **Mantenimientos preventivos**

El adjudicatario definirá un plan de mantenimiento preventivo de la aplicación, en el que detallará las tareas que se deben realizar de forma periódica encaminadas a garantizar la ejecución de la aplicación sin fallos. Este plan detallará las tareas que asumirá el adjudicatario y aquellas que, por operativa, deberán ser ejecutadas por el personal del Área de Sistemas de Información o del Servicio de Análisis Clínicos

- **Mantenimiento evolutivo menor y correctivo**

El adjudicatario definirá un plan de mantenimiento evolutivo y correctivo de la aplicación, en el que detallará los flujos de resolución de incidencias, indicando los mecanismos de notificación de incidencias, los circuitos de escalado y resolución y los tiempos requeridos para resolver cada tipo de incidencia.

El tiempo de respuesta de las intervenciones no excederá de un máximo de 4 horas en horario laboral de 8:00 a 15:00 de lunes a viernes

Se dispondrá de soporte remoto en el mismo horario para la resolución de incidencias.



Se dispondrá de soporte presencial en horario de 08:00 a 15:00 para la realización de tareas de mantenimiento programadas e informadas con la debida antelación por el Hospital de Fuenlabrada.

El mantenimiento evolutivo menor consiste en la implantación, a petición del usuario, de cambios en todo el sistema debido a pequeñas modificaciones en las especificaciones de los mismos, así como el mantenimiento efectuado para mejorar la estructura y complejidad del software, sin alterar las especificaciones funcionales, eliminando errores repetitivos y simplificando las acciones de mantenimiento.

También se incluyen dentro de este tipo de mantenimiento los cambios producidos por modificaciones legales y/o normativas.

Cada modificación comprendida dentro del evolutivo menor tendrá un tiempo de ejecución inferior o igual a 20h.

El mantenimiento evolutivo menor incluye:

- ❖ El análisis funcional y técnico del cambio.
- ❖ El desarrollo de las modificaciones a los sistemas (programación y/o configuración), incluyendo pruebas unitarias documentadas.
- ❖ Las pruebas documentadas de sistema.
- ❖ El mantenimiento de las documentaciones técnicas y funcionales del sistema.
- ❖ Soporte a los análisis de impactos y estudios de viabilidad en el modelo de gestión.
- ❖ Plazos de ejecución de las tareas anteriores.

En el Anexo V de este documento se relacionan una serie de funcionalidades nuevas o no existentes en la versión actual de la aplicación, que el proveedor deberá evaluar e informar de los plazos de implementación y que deberán cumplirse a la mayor brevedad posible al inicio del contrato. Este documento se anexará a la oferta del licitante.

- Gestión informatizada del servicio.

Aquellas intervenciones efectuadas en los equipos serán gestionadas informáticamente, poniendo a disposición del gestor asignado por el centro todos los datos e informes cuando sean requeridos.

- Actualizaciones de software

Se incluirán las actualizaciones de software necesarias para garantizar la continuidad de la solución software.

- Acceso a la información en formato nativo

El adjudicatario proporcionará al Hospital de Fuenlabrada, el modelo de datos completo de la aplicación y permitirá el acceso de personal del Área de Sistemas de Información a los datos almacenados en la base de datos de la aplicación en formato nativo usando herramientas de extracción de datos.

- Formación a superusuarios y usuarios de la aplicación.

El Hospital podrá requerir la impartición de sesiones de formación (presenciales u online) a estos grupos de usuarios:

- Usuarios técnicos administradores de la aplicación.
- Usuarios Clave (superusuarios) que actúen en representación de los profesionales del servicio.
- Usuarios finales

Estas sesiones de formación podrán estar encaminadas a la formación en nuevas funcionalidades incluidas en las nuevas versiones y/o actualizaciones del producto o sesiones de refresco del uso de las funcionalidades existentes de la aplicación.



N.º de Orden 3 – Mantenimiento y renovación tecnológica de los equipos hardware asociados a las soluciones informáticas (PDA's WIFI)

El adjudicatario deberá realizar una auditoría del estado del equipamiento hardware instalado y detallado en el Anexo II y proponer las adecuaciones necesarias para garantizar que el equipamiento está en perfecto estado de funcionamiento. Deberá incluir un plan detallado de las fases de este proceso de actualización tecnológica, incluyendo los recursos que proporcionará el adjudicatario y las necesidades relativas al personal del Hospital Universitario de Fuenlabrada, tanto del Área de Sistemas de Información como del Área de Servicio Técnico. El objetivo final es disponer de un parque homogéneo de equipos PDA, haciendo que la permuta o sustitución de equipos en caso de incidencia o avería no suponga un cambio en la forma de trabajar de los profesionales al utilizar un dispositivo diferente.

Los plazos de reparación de los terminales que sufran incidencias no podrán exceder de 5 días laborables. En caso de que el tiempo previsto para la reparación supere los 5 días, el adjudicatario deberá proporcionar al Hospital un equipo de sustitución de la misma clase y calidad que el dispositivo retirado para su reparación.

El adjudicatario podrá dejar en depósito equipos de reserva para minimizar los tiempos de no disponibilidad de equipos en caso de reparación. El número de elementos en reserva será proporcional al número total de terminales y podrá variar en función del histórico de incidencias o averías de los mismos.

N.º de Orden 4: Servicio de mantenimiento evolutivo mayor de la aplicación de Gestión del Banco de Sangre (MILENIO). Componente variable

N.º de Orden 5: Servicio de mantenimiento evolutivo mayor de la aplicación de Seguridad Transfusional (GRICODE)

Para los elementos de Orden 4 y 5 (servicio de mantenimiento evolutivo mayor) aplicarán las siguientes condiciones

Tendrá la consideración de Mantenimiento Evolutivo Mayor:

La incorporación de cada modificación en el sistema para la que se requiera un esfuerzo en horas superior al límite de 20 horas. La aprobación de estos cambios estará sujeta al procedimiento de aprobación de cambios que se determine.

El hospital remitirá la solicitud de realización de una tarea de mantenimiento evolutivo mayor al adjudicatario que emitirá un informe detallando los trabajos a realizar, la valoración en horas de este trabajo, el impacto en la actividad del servicio y si existe algún coste adicional por la integración de la aplicación objeto de este contrato con otras aplicaciones departamentales instaladas en el Hospital.

El mantenimiento evolutivo incluye:

- El análisis funcional y técnico del cambio.
- El desarrollo de las modificaciones a los sistemas (programación y/o configuración), incluyendo pruebas unitarias documentadas.
- Las pruebas documentadas de sistema.
- El mantenimiento de las documentaciones técnicas y funcionales del sistema.
- Soporte a los análisis de impactos y estudios de viabilidad en el modelo de gestión.

4. FUNCIONES Y RESPONSABILIDAD DEL ADJUDICATARIO

De conformidad con lo establecido en los apartados anteriores el adjudicatario se comprometerá:

- Con la relación a la cobertura de mantenimiento preventivo, efectuar las visitas con la frecuencia indicada en el ANEXO I, para localizar y prevenir fallos en los elementos de la solución (software y hardware), así como para la buena conservación y durabilidad de los mismos. Se regularán y vigilarán los parámetros funcionales que determinen el estado de funcionamiento de todos los elementos. De los datos obtenidos se determinará con la debida antelación la necesidad de sustitución parcial o total de alguno de los elementos.



Igualmente indicará los defectos que afecten al rendimiento, gasto, seguridad del usuario, del paciente o del propio elemento o pueden ser causas de una avería futura.

En el ANEXO IV se detallarán los protocolos de mantenimiento de los elementos objetos del contrato.

- Reparar las averías comunicadas por el centro, diagnosticando y, si procede, reemplazando los elementos defectuosos. Estas reparaciones se realizarán en el menor tiempo posible, admitiéndose, en casos extremos, soluciones temporales en espera de la reparación definitiva. En caso de no estar una avería contemplada en la cobertura del contrato, se presentará informe y presupuesto para su aceptación por el centro.
- Realizar las modificaciones y actualizaciones de los elementos sujetos a este contrato.

Para hacer coincidir revisiones o inspecciones preventivas con reparaciones de los equipos se requerirá autorización del centro.

Tras cada intervención el adjudicatario entregará los equipos en condiciones nominales, es decir, que responden a las especificaciones del fabricante y de instalación correspondientes, asumiendo el adjudicatario dicha responsabilidad.

- Las modificaciones y actualizaciones reglamentarias correrán a cargo de la empresa adjudicataria del contrato.

5. RESPONSABILIDAD DEL CENTRO

El Hospital se compromete a:

- Dar acceso al personal de la empresa adjudicataria durante el período de cobertura a fin de poder realizar los trabajos de mantenimiento.
- Proporcionar espacio de trabajo suficiente y medios comunes como son mesa y tomas eléctricas
- Mantener los elementos en las adecuadas condiciones de trabajo, según indiquen sus especificaciones técnicas.
- Mantener y conservar la documentación entregada como soporte de la instalación.

6. DEFINICION DEL SERVICIO DE SOPORTE CLÍNICO Y TÉCNICO

El Área de Sistemas de Información del Hospital efectuará el primer nivel de mantenimiento (soporte al usuario final) y contactará con el adjudicatario como segundo nivel durante el horario de oficina (de 9:00 a 18:00 horas).

Se proponen las siguientes opciones para acceder al soporte técnico y clínico según el nivel de prioridad de la consulta de soporte:

- En primer lugar, el Hospital de Fuenlabrada podrá enviar sus consultas de soporte vía correo-e
- En caso de consultas urgentes dentro del horario de oficina podrá llamar telefónicamente a los teléfonos que el adjudicatario podrá a disposición del Hospital.

Tipos de soporte clínico y técnico de las aplicaciones

Las consultas de soporte clínico y técnico se engloban en tres tipos de consultas:

- Consultas de Tipo A: Estas consultas implican un análisis y un estudio detallado de una consulta surgida de un error de funcionalidad de las aplicaciones
- Consultas de Tipo B: Las Consultas de Tipo B son aquellas que, aunque el Hospital de Fuenlabrada pudiera resolverlas con la ayuda de la “base de conocimiento”, de materiales de referencia del fabricante o cualquier otro tipo de herramienta, el Hospital de Fuenlabrada opta por utilizar los servicios de soporte clínico y técnico del adjudicatario. El adjudicatario deberá ofertar un número de horas anual para este tipo de consultas.



- Consultas de Tipo C: El adjudicatario ofertará un número de horas para la realización de servicios a medida no incluidas en los apartados anteriores

Tipos de prioridades de consultas y procedimientos de entrada

El tiempo de respuesta de las consultas variará según el nivel de prioridad establecida a dicha consulta. La clasificación de prioridad de las consultas se detalla a continuación:

- **Prioridad Urgente** - Las consultas con una prioridad urgente son provocadas por problemas con un alto grado de gravedad y que no se pueden resolver con una solución temporal. Se trata de consultas que provocan pérdida o alteración de datos y que impiden que el usuario pueda continuar utilizando el sistema para operaciones normales. Estos errores de funcionalidad acostumbran a afectar a múltiples ordenadores y afectan al usuario consecutivamente durante un día.
- **Prioridad Alta** - Las consultas con una prioridad alta son las que limitan o impiden el uso correcto del sistema. Se trata de problemas que se pueden resolver con soluciones temporales y de problemas que no afectan a múltiples ordenadores y que suelen ocurrir esporádicamente (por ejemplo, una vez al día).
- **Prioridad Media** - Las consultas con una prioridad media son las que no impiden que el Hospital de Fuenlabrada continúe utilizando el sistema de una manera eficiente y/o las que no necesitan una atención inmediata. Algunos ejemplos de prioridad media son temas de procesos, consultas de configuración clínica, clarificación de características del producto y consultas con las que el Hospital pide una mejora de la funcionalidad.
- **Prioridad Baja** - Las consultas con una prioridad baja son las que no requieren atención inmediata. El sistema continúa funcionando correctamente y no altera la recopilación correcta de los datos. Se trataría de consultas sobre el mantenimiento del sistema, de la base de datos y/o optimización de consultas.

El tiempo de respuesta dependerá de la prioridad de la consulta:

Se definen los siguientes tiempos de respuesta ante las consultas

- **Urgente** - El Hospital de Fuenlabrada podrá llamar directamente al teléfono de soporte directo del adjudicatario dentro del horario de oficina. El adjudicatario dedicará un esfuerzo continuo para resolver la consulta y trabajará conjuntamente con el Hospital de Fuenlabrada para estudiarla a fondo. · Si el adjudicatario no puede resolver la consulta remotamente, el adjudicatario organizará una visita personalizada al Hospital. El adjudicatario responderá la llamada inmediatamente (tiempo inferior a una hora).
- **Alta** - El Hospital de Fuenlabrada podrá llamar directamente al teléfono de soporte directo del adjudicatario dentro del horario de oficina. El adjudicatario programará el esfuerzo requerido para resolver la consulta. · Si el adjudicatario no puede resolver la consulta remotamente, se organizará una visita personalizada al Hospital. El adjudicatario responderá dentro de las primeras 24 horas.
- **Media** - El Hospital de Fuenlabrada escribirá un correo-e a la siguiente dirección de correo que indique el adjudicatario. Las consultas que no sean urgentes se resolverán puntualmente durante el horario de oficina. El adjudicatario trabajará conjuntamente con el Hospital de Fuenlabrada para resolver la consulta. El adjudicatario, valorará las correcciones de malas funcionalidades de software para su inclusión en una futura actualización del software. El adjudicatario llevará a cabo la intervención en el menor tiempo posible.



- *Baja* - El Hospital de Fuenlabrada escribirá un correo-e a la dirección de correo que indique el adjudicatario. El adjudicatario trabajará conjuntamente con el Hospital de Fuenlabrada para resolver la consulta. El adjudicatario evaluará las correcciones de malas funcionalidades de software para su inclusión en una futura actualización del software. El adjudicatario realizará la intervención en el menor tiempo posible.

7. CONDICIONES DE MANTENIMIENTO

Administración del sistema hardware/software.

El hospital de Fuenlabrada gestionará de forma autónoma los siguientes aspectos del sistema.

- (i) Administración de usuarios.
- (ii) Mantenimiento de la red del Hospital y del hardware y software de terceros.
- (iii) Contacto principal para todos los usuarios y súper-usuarios para poder reportar los problemas del sistema.
- (iv) Canal de comunicación principal entre el Hospital de Fuenlabrada y el adjudicatario.

Administrador de contrato (Adjudicatario)

El adjudicatario nombrará un “administrador de contrato” que será el interlocutor principal en la relación entre el HUF y el adjudicatario.

Comunicaciones

Tanto el adjudicatario como el Hospital de Fuenlabrada deberán mantener una comunicación bidireccional y frecuente en referencia al estado de la instalación, lo que implica un trabajo en común para la resolución de problemas, compilación de información en referencia al estado de las consultas, identificación de prioridades y desarrollo de soluciones.

Para conseguir una comunicación óptima y frecuente, tanto el Hospital de Fuenlabrada como el adjudicatario deberán proporcionar una lista de contactos y sus números de teléfonos respectivos. El Hospital proporcionará una persona de contacto principal para tener una comunicación regular. El adjudicatario deberá designar una persona responsable del proyecto como enlace con el Hospital. Si se necesitara escalar algún problema, esta persona será la responsable de hacerlo y de comunicar al Hospital el seguimiento del mismo.

Se celebrará una reunión o conferencia telefónica trimestral entre el personal del Hospital y el adjudicatario. Las partes designarán de mutuo acuerdo las personas que deban asistir a estas reuniones o conferencias y la fecha y hora de su celebración.

Acceso al sistema

El Hospital de Fuenlabrada proporcionará al adjudicatario el acceso necesario a las aplicaciones del sistema objeto de este concurso instaladas en el Hospital. Este acceso incluirá un acceso a los equipos informáticos componentes del sistema mediante una conexión segura VPN, estando obligado el adjudicatario a cumplir los preceptos del RGPD y a respetar los acuerdos de encargo de tratamiento que se anexarán al contrato.

8. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

Se establecen un conjunto de Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), que serán objeto de seguimiento en cuanto al nivel de cumplimiento con el objetivo de no traspasar unos umbrales mínimos de calidad de servicio.

El principal objetivo de los ANS es establecer parámetros medibles que permitan al Hospital de Fuenlabrada y al adjudicatario controlar la calidad de los servicios prestados, tanto de manera puntual como de su evolución en el tiempo.



El adjudicatario, deberá preparar y documentar un plan de calidad para los servicios contratados como medida de aseguramiento de la calidad del servicio proporcionado. El plan de calidad deberá incluir, al menos, los mecanismos que se van a implantar para poder hacer seguimiento de los indicadores de nivel de servicio y establecer las actividades de análisis y seguimiento.

Independientemente de estos niveles iniciales, si el Hospital de Fuenlabrada lo considera conveniente definirá, en colaboración con el adjudicatario, una nueva métrica de niveles de servicio cada 12 meses de la puesta en marcha del presente contrato.

Indicadores para la línea de mantenimiento y soporte

Código	Indicador	Unidad de medición	Nivel Permitido	Periodicidad
MA01	Resolución de Incidencias	% de incidencias resueltas en plazo y aceptadas por el Hospital de Fuenlabrada	$\geq 90\%$	Mensual
MA02	Incidencias reabiertas	% de incidencias consideradas cerradas por el adjudicatario que el usuario considera no resueltas	$\leq 5\%$ sobre total de incidencias resueltas en el mes	Mensual
MA03	Interrupción del servicio de aplicaciones críticas	Número de incidencias que impactan gravemente sobre la organización (pérdida de servicio) o sobre la imagen del Hospital de Fuenlabrada	0%	Mensual
MA04	Documentación de incidencias	% de incidencias en las que la actualización de la herramienta de seguimiento con información de la situación y de la solución aportada se realiza conforme al procedimiento previsto (48 h. máx. después de su resolución)	$\geq 95\%$	Mensual
MA05	Formación	Sesiones formativas por: - cambios de versión - ad hoc	100% salvo acuerdo	Mensual

Indicadores para la línea de servicios

Código	Indicador	Unidad de medición	Nivel Permitido	Periodicidad
DE01	Retraso en valoraciones	% de valoraciones solicitadas por el Hospital de Fuenlabrada hace más de 15 días, no realizadas (frente al total de las solicitadas en el mes)	10%	Mensual
DE02	Requisitos	Número de propuestas de solución devueltas al proveedor por insuficiente calidad o defectos en la solución o estimación de la propuesta	0%	Mensual
DE03	Errores en las especificaciones de requisitos	% de evolutivos en los que se reabren las fases de análisis o revisión de requerimientos por errores imputables al adjudicatario	5%	Mensual
DE04	Desvío en las fechas de entrega	% resultante de dividir la desviación en horas respecto de la fecha prevista entre el total de horas planificadas para completar el trabajo	$\leq 10\%$	Mensual
DE05	Formación	Sesiones formativas por: - cambios de versión - ad hoc	100% salvo acuerdo	Mensual



El incumplimiento de estos Acuerdos de Nivel de Servicio serán objeto de penalizaciones en la facturación mensual de los servicios prestados. Cada incumplimiento se notificará al adjudicatario que deberá informar de los motivos que han producido el incumplimiento y en caso de motivos no justificados, se descontará un 5% de la facturación mensual.

9. ESTADO DE LOS ELEMENTOS.

Los elementos cubiertos por el presente contrato deberán estar en condiciones nominales de funcionamiento al hacerse el adjudicatario cargo del mantenimiento de los mismos.

El mismo requisito se exige al cesar el adjudicatario en el desarrollo de su función, bien por finalización del contrato o por cualquier otra causa.

10. TRASLADO DE EQUIPOS.

El centro notificará al adjudicatario con la suficiente antelación su intención de efectuar el traslado de alguno de los equipos cubiertos por el contrato.

El adjudicatario podrá presentar objeciones, si las tuviese, justificándolas adecuadamente.

11. PROGRAMACION, ACTUACION, SUPERVISION Y CONTROL

El adjudicatario realizará al comienzo del período del contrato la programación de los trabajos de mantenimiento preventivo, que acordará con el Área de Sistemas de Información. El calendario acordado no podrá ser cambiado unilateralmente por ninguna de las partes.

El Área de Sistemas de Información controlará, si lo estima oportuno, las horas de inicio y final de cada inspección preventiva y de cada reparación que se efectúe.

El Área de Sistemas de Información podrá controlar con los medios que estime oportunos y sin limitación, el tiempo efectivo y la realización de los trabajos.

Se requerirá la autorización del Área de Sistemas de Información para hacer coincidir las inspecciones preventivas con las reparaciones. También será necesaria autorización para cualquier trabajo fuera del contrato, para lo cual será preceptiva la presentación y aceptación de un presupuesto.

Después de cada actuación la empresa adjudicataria deberá entregar una hoja de trabajo con la siguiente información, según el caso:

Inspecciones preventivas:

- Que se han cumplido todas las operaciones preventivas programadas, según el protocolo establecido.
- Si se ha detectado algún defecto que ha obligado a realizar una actuación preventiva o correctiva adicional.
- Repuestos empleados.
- Confirmación explícita de que consideran que el equipo o instalación queda en condiciones correctas de funcionamiento y seguridad.
- Cualquier otra consideración o recomendación que estimen oportuna.

Reparaciones:

- Diagnóstico de la avería y causa estimada.
- Descripción de la reparación efectuada.
- Piezas o recambios empleados.
- Si la avería no ha sido fortuita, las medidas recomendadas para evitar su repetición. Confirmación explícita de que consideran que el equipo queda en condiciones correctas de funcionamiento y seguridad.

El Área de Sistemas de Información propondrá las modificaciones que estime necesarias en el programa de mantenimiento aplicado.

La empresa adjudicataria emitirá un informe técnico justificativo ante cualquier tipo de avería repetitiva.



12. PERSONAL

La empresa adjudicataria será responsable ante los tribunales de justicia de los accidentes que pudieran sobrevenir a su personal (sea propio o subcontratado), por el ejercicio de su profesión en el Hospital.

El personal que por su cuenta aporte o utilice la empresa adjudicataria, no podrá tener vinculación alguna con el Hospital, por lo que no tendrá derecho alguno respecto al mismo, ni en su virtud con respecto al Hospital, toda vez que depende única y exclusivamente del contratista.

Asimismo, dotará al referido personal de todos los medios de seguridad necesarios, obligándose a cumplir con el mismo toda la legislación de higiene y seguridad en el trabajo.

Los daños que en el Hospital el personal de la empresa adjudicataria pueda ocasionar en los locales, mobiliario, instalaciones o cualquier propiedad del hospital, ya sea por negligencia o dolo, serán indemnizados por aquella, pudiendo el Centro detraer la compensación procedente del importe de las facturas que presente la adjudicataria. También será responsable la adjudicataria de las sustracciones de cualquier material, valores y efectos, que quede probado que ha sido efectuado por su personal, siguiéndose para su compensación idéntico procedimiento que el señalado en el apartado anterior.

Cuando el referido personal no procediera con la debida diligencia o corrección, o fuera evidentemente poco cuidadoso en el desempeño de su cometido, el Hospital podrá exigir de la empresa adjudicataria que sustituya al trabajador que es motivo de su conflicto.

En caso de huelga del personal que preste servicios de mantenimiento, la empresa adjudicataria vendrá obligada a fijar los mínimos de plantilla para cubrir aquellos servicios o actividades que son indispensables para el funcionamiento sanitario.

13. PROTECCION DE DATOS Y PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS

La firma adjudicataria deberá cumplir todos los preceptos legales en materia de protección de datos que resulten de aplicación, tanto durante la ejecución del contrato como una vez ésta haya concluido.

El adjudicatario se compromete a cumplir las medidas y requisitos de seguridad exigidos por la CSCM. El coste de las actuaciones de cualquier tipo, incluidas las auditorías, derivadas del cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (en adelante, LOPD) y su normativa relacionada, serán por cuenta del adjudicatario.

El adjudicatario, en la medida en que necesite acceder a datos de carácter personal bajo titularidad de la CSCM o de los órganos, entidades, gerencias, centros, direcciones, organismos o entes adscritos a la citada Consejería por razón de la prestación del servicio objeto del contrato, asumirá la figura de encargado de tratamiento prevista en la LOPD. Por lo tanto, el acceso y tratamiento de los citados datos de carácter personal por parte del contratista se entenderá siempre subsumido dentro de la categoría de acceso a datos por terceros del artículo 12 de la citada Ley. Las obligaciones derivadas de esta responsabilidad asumida por el adjudicatario, serán recogidas en un documento específico que será firmado por el adjudicatario de forma previa al inicio de los trabajos, y que figura como Anexo al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Por consiguiente, las Direcciones, organismos, entidades o entes de derecho público de la CSCM ostentarán, en cualquier caso, y con respecto a los datos objeto de acceso o tratamiento, la condición de responsable del Fichero o del tratamiento.

A los efectos de la prestación del servicio por parte del adjudicatario, éste quedará obligado, con carácter general, por el deber de confidencialidad y seguridad de los datos de carácter personal (y de otros datos de carácter confidencial de



la CSCM que puedan manejarse). Y con carácter específico, en todas aquellas previsiones que estén contempladas en las actividades que formen parte del servicio adjudicado, de conformidad con el artículo 9 de la LOPD.

Los licitadores/es aportarán una memoria descriptiva de las medidas que adoptarán para asegurar la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los datos manejados y de la documentación facilitada.

En el caso de que el contratista destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las obligaciones especificadas, o cualesquiera otra exigible por la normativa, será considerado, también, responsable del tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente, de conformidad con el artículo 12.4 de la LOPD, estando sujeto, en su caso, al régimen sancionador establecido de conformidad con lo dispuesto en los artículos del 43 al 49 de la LOPD.

· Restricciones generales

En el marco de la ejecución del contrato, y respecto a los sistemas de información que le dan soporte, las siguientes actividades están específicamente prohibidas:

· La utilización de los sistemas de información para la realización de actividades ilícitas o no autorizadas, como la comunicación, distribución o cesión de datos, medios u otros contenidos a los que se tenga acceso en virtud de la ejecución de los trabajos y, especialmente, los que estén protegidos por disposiciones de carácter legislativo o normativo.

· La instalación no autorizada de software, modificación de la configuración o conexión a redes.

· La modificación no autorizada del sistema de información o del software instalado, el uso del sistema distinto al de su propósito.

· La sobrecarga, prueba, o desactivación de los mecanismos de seguridad y las redes, así como la monitorización no autorizada de redes o teclados.

· La reubicación física y los cambios de configuración de los sistemas de información o de sus redes de comunicación.

· La instalación de dispositivos o sistemas ajenos al desarrollo del contrato sin autorización previa, tales como dispositivos USB, soportes externos, ordenadores portátiles, puntos de acceso inalámbricos o PDA's.

· La posesión, distribución, cesión, revelación o alteración de cualquier información sin el consentimiento expreso del propietario de la misma.

· Compartir cuentas e identificadores personales (incluyendo contraseñas y PINs) o permitir el uso de mecanismos de acceso, sean locales o remoto a usuarios no autorizados.

· Inutilizar o suprimir de forma no autorizada cualquier elemento de seguridad o protección o la información que generen.

14. PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

Dentro de las actividades del HUF, ocupa un lugar destacado la protección del Medio Ambiente y pasa a ser un importante objetivo más allá de la propia actividad. Por este motivo, es fundamental que las empresas que nos ofrecen sus productos y / o servicios adquieran el compromiso de prevenir y reducir los impactos ambientales con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.

OBLIGACIONES y PROHIBICIONES

Obligación de cumplir con los Requisitos Legales aplicables en el desarrollo de la actividad.

Obligación de Informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad al HUF.

Prohibido realizar cualquier tipo de vertido de productos peligrosos que no esté autorizado.

Evitar las emisiones al aire, suelo y agua.

Reducción de ruidos y olores.

Realizar un uso controlado de la energía y optimizar el consumo de recursos naturales no renovables.

Minimizar y gestionar adecuadamente los residuos manteniendo un cuidado ambiental durante el manejo, transporte, preparación, utilización y eliminación final de los mismos fundamentalmente cuando se trate de residuos peligrosos.

Reducir en lo posible y de forma continua los impactos ambientales importantes que genere su actividad haciendo uso de unas buenas prácticas ambientales.

CONDICIONES PARTICULARES SOBRE RESIDUOS



Los residuos serán segregados en origen, los contenedores que los contienen estarán perfectamente identificados y etiquetados.

Los residuos urbanos (papel y cartón, orgánicos, plásticos y vidrio, etc.) serán segregados en contenedores, diferenciados por el tipo de residuos, proporcionados por el adjudicatario. El adjudicatario tendrá que proporcionar a su personal los medios para el transporte de los mismos, hasta las compactadoras habilitadas en el edificio de instalaciones del Hospital. Una vez compactado un gestor autorizado, contratado por el Hospital lo gestionará.

Promover el uso racional de los recursos naturales (agua, energía, etc.) y la minimización, reutilización, reciclado de los residuos. (p.e no malgastar el agua, apagar las luces de aquellas instalaciones que no vayan a ser utilizadas).

No utilizar, en la medida de lo posible, productos de limpieza que estén considerados como peligrosos (si son peligrosos, viene indicado en la etiqueta del envase mediante un pictograma).

En caso de utilizar productos peligrosos de limpieza, no realizar vertidos de los mismos a la red de saneamiento que no esté autorizado en las especificaciones del producto.

BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

Retirada y adecuada gestión de los residuos generados en el desarrollo de la actividad, prestando especial atención a los residuos peligrosos que pudieran generarse, como: Envases de los productos químicos utilizados que puedan ser peligrosos (productos de limpieza).

No malgastar el agua.

Apagar las luces de aquellas instalaciones que no van a ser utilizadas y de aquellas donde se terminan las tareas de limpieza.

15. INCORPORACION AL CONTRATO

El presente Pliego, así como el de Cláusulas Administrativas Particulares, será incorporado como estipulación al Contrato que se suscriba con el adjudicatario.

16. CONSIDERACIONES SOCIALES

Las empresas adjudicatarias no deben practicar o apoyar la discriminación en la contratación, remuneración, acceso a la capacitación, promoción, despido o jubilación basada en la raza, origen social o nacional, casta, nacimiento, religión, discapacidad, género, orientación sexual, responsabilidad familiar, estado civil, afiliación a sindicatos, opiniones políticas, edad o cualquier otra condición que pueda dar origen a la discriminación.

Las empresas adjudicatarias no deben interferir en el ejercicio de los derechos de su personal para observar sus creencias o prácticas o para satisfacer sus necesidades relacionadas con la raza, origen social o nacional, religión, discapacidad, género orientación sexual, responsabilidad familiar, estado civil, afiliación a sindicatos, opiniones políticas o cualquier otra condición que pueda dar origen a la discriminación.

Las empresas adjudicatarias no deben permitir ningún comportamiento que sea amenazador, abusivo, explotador o sexualmente coercitivo, incluyendo gestos, lenguajes, y contacto físico en el lugar de trabajo, y donde sea aplicable, en residencias y otras instalaciones para el uso de sus empleados, ofrecidas por la empresa adjudicataria.

Fuenlabrada, a 2 de enero de 2020

CONFORME EL ADJUDICATARIO

FECHA Y FIRMA

Fdo: Gema Sarmiento Beltrán
Directora de Recursos Humanos
Directora Gerente Suplente
(Orden 1100/2019 del Consejero de Sanidad)
Hospital Universitario de Fuenlabrada



ANEXOS

ANEXO I: PROPUESTA DE EJECUCION Y DOCUMENTACION A ENTREGAR

Indicará:

Las propuestas para la ejecución de los servicios solicitados deberán dar una respuesta clara, completa y detallada del servicio propuesto, teniendo en cuenta los requerimientos recogidos en el presente Pliego. Deberá ajustarse a las necesidades en él expresadas y no incluir información genérica que no se relacione directamente con los objetivos aquí descritos.

Con carácter obligatorio, el programa de trabajo deberá presentarse en papel y en soporte magnético u óptico (USB, CD-ROM, DVD, etc.), compatible con las herramientas instaladas en el SERMAS (aplicaciones de ofimática habituales).

Deberán incluir el contenido para cubrir el siguiente índice, si bien podrá incluir la información adicional que los licitadores consideren pertinente.

1. Resumen ejecutivo.

Definirá los objetivos y alcance del mantenimiento de la solución, planteamiento general, descripción del producto, organización y propuesta de servicio, cronograma de instalación de versiones, compromisos asumidos, valores diferenciales y otros aspectos relevantes del programa de trabajo.

2. Descripción de la solución propuesta.

- Modelo global del servicio

Se expresará el enfoque y planteamiento global del servicio de mantenimiento y soporte de la aplicación en cuanto al alcance, a la organización del mismo, la metodología y herramientas de seguimiento.

Se describirán tanto aspectos funcionales (capacidades del producto, apartados, módulos, estructura y arquitectura tecnológica, etc.) organizativos del proceso de actualización (dependencias, funciones y perfiles), metodológicos (cronograma de incidencias y de evolución del producto, procedimientos, tareas, flujos, etc.); tanto operativos, como de gestión y de planificación de los servicios. Serán expresados con el máximo nivel de detalle y especificidad.

- Descripción del servicio de resolución de incidencias

Se incluirán aquellos aspectos del proceso de comunicación de incidencias, de puesta en marcha de los grupos encargados de su tramitación, de su efectiva resolución, los mecanismos de envío y de instalación propuestos. Tipo de averías, materiales, partes y actuaciones incluidas y excluidas en los elementos de la solución. Tiempo de respuesta, horario, calendario y localización de emergencia.

- Metodología y calidad

Inclusión de todos aquellos aspectos que aseguren la calidad de las versiones de los productos entregados, de una forma metodológica. Metodología global, las diferentes fases y para cada una de las líneas de trabajo y servicios, así como el Plan general de aseguramiento de la calidad y certificaciones de calidad.

- Seguridad de la información.

Medidas para asegurar la integridad y confidencialidad de los datos.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055515461781654093623**

- Otra información de interés

El adjudicatario deberá expresar todos aquellos aspectos que aporten mejoras en la línea de los objetivos y calidad del servicio y que no hayan sido contempladas en aspectos anteriores de su programa de trabajo, en las siguientes líneas de interés:

- Nuevas funcionalidades previstas en la evolución del producto hasta la fecha de finalización prevista para este contrato.
- Seguridad del acceso a los datos.
- Mejoras de la capacitación técnica del personal propio del SERMAS.
- Disminución de los tiempos de resolución y de los tiempos de respuesta del soporte a usuarios.
- Cualquier tipo de información que se desee indicar y que no tenga cabida en apartados anteriores.

ANEXO II. AMBITO DE APLICACIÓN COBERTURA.

DETALLE DE HARDWARE SUJETO A SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y RENOVACIÓN TECNOLÓGICA

Relación de equipos cubiertos por el contrato.

Equipo	Ubicación	Marca	Modelo	N.º de Serie
GRICODE PACK (TERMINAL PDA + CUNA DE CARGA)				
GRICODE PACK 1	BANCO DE SANGRE	HONEYWELL	V7-6000	12220D027D
GRICODE PACK 2	BANCO DE SANGRE	HONEYWELL	V7-6000	12257D024C
GRICODE PACK 3	BANCO DE SANGRE	HONEYWELL	V8-60S	17045D827E
GRICODE PACK 4	UNIDAD 2A	HONEYWELL	V8-60S	17046D8153
GRICODE PACK 5	UNIDAD 2B	HONEYWELL	V7-6000	14141D81C0
GRICODE PACK 6	UNIDAD 2C	HONEYWELL	V8-60S	17845D8250
GRICODE PACK 7	UNIDAD 2D	HONEYWELL	V8-60S	17046D8038
GRICODE PACK 8	UNIDAD 2E	HONEYWELL	V8-60S	17046D8152
GRICODE PACK 9	UNIDAD 2F	HONEYWELL	V8-60S	17046D802C
GRICODE PACK 10	UNIDAD 3A (UCI)	HONEYWELL	V8-60S	17045D828B
GRICODE PACK 11	UNIDAD 3B	HONEYWELL	V7-6000	12258D01BB
GRICODE PACK 12	UNIDAD 3C (NEO)	HONEYWELL	V8-60S	17045D827A
GRICODE PACK 13	UNIDAD 3D	HONEYWELL	V8-60S	17046D8019
GRICODE PACK 14	UNIDAD 3E	HONEYWELL	V7-6000	14120D805A
GRICODE PACK 15	UNIDAD 3F	HONEYWELL	V7-6000	14142D83D1
GRICODE PACK 16	BOX VITAL	HONEYWELL	V8-60S	17045D8249
GRICODE PACK 17	URG ADULTOS	HONEYWELL	V7-6000	14117D806A
GRICODE PACK 18	URG PEDIATRIA	HONEYWELL	V8-60S	17045D8287
GRICODE PACK 19	URG GINE-OBSTETR.	HONEYWELL	V8-60S	17046D8032
GRICODE PACK 20	PARITORIOS	HONEYWELL	V8-60S	17046D8063
GRICODE PACK 21	REANIMACIÓN (REA)	HONEYWELL	V8-60S	17046D8155
GRICODE PACK 22	QUIRÓFANOS	HONEYWELL	V7-6000	14141D817D
GRICODE PACK 23	HOSP. DIA	HONEYWELL	V8-60S	17045D8271
GRICODE PACK 24	INFORMÁTICA	HONEYWELL	V8-60S	17045D8277
GRICODE PACK 25	INFORMÁTICA	HONEYWELL	V7-6000	12220D02C2
GRICODE PACK 26	INFORMÁT.(HD-BU)	HONEYWELL	V8-60S	17046D806B
TERMINALES CONEXIÓN A RED				
CONECTOR MILENIO	BANCO DE SANGRE	PROPIO	PROPIO	000DB945F3FC
CONECTOR MILENIO	BANCO DE SANGRE	PROPIO	PROPIO	000DB945EB48
CONECTOR MILENIO	BANCO DE SANGRE	PROPIO	PROPIO	000DB946EE38
CONECTOR MILENIO	BANCO DE SANGRE	PROPIO	PROPIO	000DB946EE10
CONECTOR MILENIO	BANCO DE SANGRE	PROPIO	PROPIO	000DB946EEDC
IMPRESORAS				
IMPRESORA ETIQUETAS TRANSFUSIONALES	BANCO DE SANGRE	ZEBRA	S4M	03J101600724



IMPRESORA ETIQUETAS TRANSFUSIONALES	BANCO DE SANGRE	ZEBRA	S4M	03C07420556
IMPRESORA ETIQUETAS TRANSFUSIONALES	BANCO DE SANGRE	ZEBRA	ZT230	03J101600724

ANEXO III. EXCLUSIONES.

Indicará:

- Equipos, partes, piezas o materiales excluidos, si procede.

ANEXO IV. PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO.

Indicará:

- Mantenimiento preventivo
- Intervenciones correctoras
- Mantenimiento evolutivo
- Gestión informatizada del servicio
- Actualizaciones de software
- Documentación técnica proporcionada al personal del HUF.

ANEXO V. FUNCIONALIDADES A INCLUIR EN INICIO DE EJECUCIÓN DE CONTRATO.

El licitante deberá incluir aquella funcionalidad/es que el producto actual no tiene y que se instalarán al comienzo del período vigencia de este contrato:

- Es necesario que la aplicación recoja el listado de usuarios del Directorio Activo Corporativo, para incluir a todos los grupos profesionales, incluidos celadores.
- Esta sincronización se realizará de forma automática leyendo los datos del Directorio Activo Corporativo.
- La aplicación deberá permitir la búsqueda de usuarios por todos los datos (nombre, apellidos y DNI).
- La aplicación de gestión del banco de sangre deberá recibir de SELENE, a través de mensajería, las actualizaciones de estado del paciente (alta hospitalaria) y de cambio de situación (fallecimiento).
- Es necesario poder IDENTIFICAR LAS UNIDADES en los informes de Estadística
- La aplicación deberá permitir la opción de “borrar/anular el descruce de unidades” para permitir utilizar bolsas en stock.
- La aplicación deberá permitir el cruce de bolsa con más de un paciente.
- La aplicación deberá identificar el usuario aprobador de la reserva, cuando esta información proviene del analizador (Erytra)
- Los filtros de peticiones son únicos y deben permitir seleccionar VARIAS OPCIONES: más de 1 tipo de petición.
- La aplicación no deberá permitir introducir unidades cuando sólo se indican valores genéricos, debe ser obligatorio introducir el subtipo ISBT
- La aplicación deberá permitir el acceso a la Seroteca directamente desde la petición.
- La aplicación deberá verificar que las peticiones provienen del ámbito correcto.
- Tras la migración de la versión anterior, no se han traspasado las observaciones y deben recuperarse.
- La aplicación deberá permitir activar peticiones de Sangre Urgente sin Cruzar, aunque no exista muestra.



- La aplicación deberá permitir la anulación de peticiones con incidencias y estas anulaciones deberán estar codificadas en base a una tabla, para permitir la trazabilidad de todas las peticiones. Esto aplica también a las peticiones activas.
- La aplicación deberá permitir la desvalidación y ampliación de analíticas del Fenotipo Rh-K aunque se reciban nuevos resultados.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055515461781654093623**