PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA PARAMETRIZACIÓN DEL PROGRAMA DE HISTORIAS CLÍNICAS Y GESTION DE PACIENTES DE LA AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANTIARIA BAJO GUADALQUIVIR

2018/PNSP-41-0

1. OBJETO Y ANTECEDENTES Y DESCRIPCION

La Agencia Pública Empresarial Sanitaria Bajo Guadalquivir cuenta en la actualidad con un sistema integrado de gestión clínica funcionando en todos sus centros actualmente adscritos, basado en la solución KLINIC de la empresa INDRA.

La Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir ha culminado en marzo de 2018 el proyecto de migración de arquitectura distribuida que tenía implantada en los centros de la misma a arquitectura centralizada. Una vez puestas en funcionamiento las infraestructura que forma el nuevo sistema se ha llevado a cabo el proyecto de consolidación de dos de las aplicaciones asistenciales que están operativas en la Agencia: el programa de historias clínicas Klinic y el programa de gestión de laboratorios OPENLAB. Dicho proceso de consolidación ha determinado que se pase de tener una instancia de dichos programas en cada centro a tener una única instancia de cada uno de ellos configurada en modo multicentro.

Al haber pasado a arquitectura centralizada no es necesario adquirir licencias del programa Klinic e instalarlo en los hospitales que se incorporen a la Agencia. Solo habrá que parametrizar en la instancia multicentro el nuevo hospital para que dicho centro cuente con el sistema de historia clínica de la misma y que está implantado en todos los centros.

En febrero de 2018 la Consejería de Salud ha adscrito la gestión del Hospital de Alta Resolución de La Janda a la Agencia y, consecuentemente a ello, se hace necesaria la parametrización de la aplicación Klinic para dotar dicho hospital del sistema de historia clínica y gestión de pacientes implantado en los centros de la misma.

El presente pliego pretende determinar las condiciones técnicas que permitan la parametrización y configuración de la apliación Klinic para el Hospital de Alta Resolución de La Janda.

1.1 Requisitos técnicos de la paramtrización de de la aplicación

El sistema integrado de gestión clínica KLINIC deberá poder ser usado por todo el personal de del Hospital de Alta Resolución de La Janda.

La parametrización de este sistema incluirá los siguientes derechos durante el periodo de garantía de esta contratación:

- Actualización a nuevas versiones del producto y disponibilidad de parches y revisiones menores, siempre y cuando sea necesario, en cualquiera de las plataformas para las que esté disponible el producto. Se incluye:
    - Acceso a las nuevas versiones de cualquier componente de la solución cuando estén disponibles. El adjudicatario deberá efectuar la entrega de las nuevas versiones por los medios electrónicos adecuados. Previamente, el adjudicatario entregará una lista de las nuevas

funcionalidades de la versión, que incluirán mejoras generales, nuevas funcionalidades y/o correcciones a "*bugs*".

- El adjudicatario será responsable de los trabajos objeto de la gestión de garantías, y en caso de que se produzca cualquier incidencia, problema o consulta en relación a los mismos, deberá articular los mecanismos que sean necesarios para su resolución. En particular, se deberán resolver incidencias, problemas o consultas relacionadas con:

  - Defectos de construcción, adaptación y/o parametrización del sistema (errores de codificación, casos de prueba no contemplados, validaciones de datos no contempladas, etc.).
  - Integraciones defectuosas, tanto entre las diversas partes o componentes del sistema, como en el entorno de actuación del sistema (interfaces con otros sistemas, traspasos de información entre ellos, etc.).
  - Disfunciones o desajustes entre las funcionalidades o características del sistema ofrecidas por el mismo en su puesta en explotación y la definición de dichas funcionalidades.
  - Deficiencias en el rendimiento y uso de los recursos.

- Los servicios de garantía se prestarán, en la medida de lo posible, mediante acceso remoto. No obstante, el adjudicatario deberá proveer un servicio de garantía in-situ, si fuera necesario, para la correcta resolución de la incidencia, problema o consulta, con la presencia física de un técnico.

1 Adaptación del despliegue de infraestructura

Actualmente, debido al rendimiento actual de los sistemas en producción de la APSBG no se estima necesario realizar ninguna ampliación en cuanto a capacidad de los sistemas ni el despliegue de nuevos nodos dentro de los cluster en producción.
Siguiendo con la estrategia adoptada en el entorno de producción será necesario desplegar un nuevo recurso de red para el balanceo de carga, así como realizar un despliegue de la aplicación Klinic específico para el centro de la Janda.
Esta tare requerirá de la publicación de un nuevo nombre de servicio (Klinic_Vejer), la modificación de los nodos encargados del balanceo de carga de la aplicación Klinic así como la creación y despliegue de una nueva instancia de la aplicación en todos los nodos de servicio Tomcat de la infraestructura.

2 Configuración de la instalación

Con motivo de la incorporación del nuevo centro a la instalación de Klinic será necesario realizar las tareas de configuración o adaptación de la instalación, las cuales pasamos a identificar a continuación.

3 Configuración de centro

Será necesario definir un nuevo **centro sanitario** en la instalación, acompañado de las siguientes entidades:

- **Calendario**. Es necesario definir un calendario sobre el que se basen todas las actividades que requieren de agendamiento en el ámbito del nuevo centro. De la misma forma hay que definir los días festivos que afectan a la actividad del nuevo centro.

- **Estructura física**. Será necesario definir la estructura física del centro, que permite la asignación de espacios fiscos para cualquiera de los recursos del centro, como habitaciones o agendas.
- **Archivo**. Es necesario la definición de un archivo para el nuevo centro sanitario.
- **Unidades (csta)**. Será necesario definir todas las unidades necesarias en función de la actividad del centro, en concreto es necesario definir todas las asociaciones entre tipos de actividad y servicios, tanto para especialidades médicas, de enfermería, departamentales o de servicios generales necesarias.
- **Codificaciones DIRAYA**. Es necesario representar dentro de la estructura del nuevo centro definido en Klinic todos aquellos códigos necesarios para la correcta integración con los diferentes servicios de mensajería o interfaz que actualmente se encuentra integrados entre Klinic y las aplicaciones corporativas ofrecidas por DIRAYA.

4 Configuración general

Es necesario realizar configuraciones sobre funcionalidades transversales a toda la instalación que requieren de realizar nuevas configuraciones o adaptar las existentes después de la incorporación del nuevo centro.

- **Creación de contadores por centro**. Es necesario generar aquellos contadores que gestionan la generación de códigos consecutivos de forma independiente para los distintos centros.
- **Definición de las plantillas de códigos**. Es necesario definir nuevas plantillas de códigos que se encargan de definir los códigos que se generan para las distintas entidades en los casos en los que se han definido plantillas especificas por centro.
- **Parámetros de configuración por centro**. Es necesario revisar todas aquellas entradas de configuración definidas a nivel de centro, que determinan comportamientos particulares en cada centro. Será necesario revisarlo y determinar en cada caso el comportamiento a mantener en el nuevo centro.
- **Reporting en Kewan / Klinic**. Es necesario realizar modificaciones en la generación de reports para la inclusión del nuevo centro en los circuitos, de forma que pueda gestionar de forma correcta cabeceras, pies, direcciones, etc que se encuentran definidas por centro en cada uno de los reports.
- **Adaptación Estaciones de Gestión**. Será necesario revisar el correcto funcionamiento, y en su caso hacer las modificaciones necesarias en aquellas estaciones de gestión que requieran de un comportamiento especifico por cada uno de los centros.
- **Adaptación de Vistas**. Será necesario revisar aquellas vistas de las aplicaciones, tanto Kewan como Klinic que mantienen comportamientos particulares en función del centro.

5 Hojas de datos

Actualmente, por incompatibilidades entre la definición de los informes en el proceso de fusión, cada centro sanitario comprendido en el Klinic dispone de su configuración particular a nivel de hojas de datos, así como de plantillas de impresión en html, Jasper, e incluso recursos como imágenes u hojas de estilo.
Será necesario realizar un estudio pormenorizado de la situación con el objetivo de definir la mejor estrategia en cuanto a la configuración a realizar para el nuevo centro la Janda.

A grandes rasgos existen las siguientes alternativas:

- Realizar una copia completa del juego de informes de un centro para que sea utilizado por el centro La Janda. Esto conllevaría la creación de todos los informes de otro centro sustituyendo todos los prefijos a nivel de apartado / Informe / tipo con el nuevo prefijo de Vejer. Adicionalmente requeriría de la copia de todas las plantillas HTML del juego de informes y su modificación para ser adaptadas al nuevo centro.
- Asumir la utilización del juego de informes de otro centro. Supondría la más compleja de las situaciones, ya que, aunque no requiera la generación de nuevos informes, existen problemáticas como la existencia de datos del centro de forma estática en las plantillas de impresión.
- Creación de nuevos informes genéricos. Supondría la generación de nuevas hojas de datos definidas con todos los mecanismos tanto para poder ser utilizadas de modo multicentro como para dispones de la capacidad de sustituir a las actuales plantillas especificas por cada centro.

Debido a la complejidad y costo de las distintas soluciones es necesario realizar el análisis de la situación con el objetivo de acordar la mejor, o la combinación, de las soluciones en este sentido. No hay que olvidar que la estructura y configuración de los informes clínicos no solo impacta en este módulo, sino que puede repercutir de forma decisiva en las tareas de configuración de todo Klinic (Vistas, alertas, estaciones de gestión...) así como de otros sistemas como sistemas de BI o integraciones.

Una vez realizadas las oportunas consideraciones acerca del módulo de hojas de datos pasamos a detallar las configuraciones generales, independientemente de la solución que se adopte, que será necesario realizar.

- **Tipos de Hojas**. Definir los tipos de Hojas de Datos disponibles para el centro.
- **Hojas de datos por tipo**. Se definen las Hojas de datos que forman parte de cada tipo.
- **Tipos de hojas por CSTA**. Se definen los tipos de hoja accesibles para cada uno de los servicios del centro
- **Hojas de datos por CSTA**. Donde se definen las hojas disponibles en cada uno de los apartados especiales (Informe de Alta, Informe de Urgencias, etc...) disponibles en Klinic.
- **Hojas de datos favoritas por CSTA**. Se definen las hojas de datos que aparecen como favoritas para cada uno de los servicios del centro.

6 Configuración de usuarios y personal sanitario

Debido a la posibilidad de que los usuarios del centro de La Janda puedan encontrarse actualmente trabajando dentro de Klinic se dan dos posibilidades.

- **Que el usuario no exista**. En este caso será necesario realizar la creación completa tanto del usaurio como del personal sanitario y la asignación tanto de los permisos como de todos os servicios requeridos en cada caso.
- **Que el usuario ya exista**. En este caso será necesario realizar la actualización de las asignaciones, tanto de centro como de servicio, necesario para la nueva asignación en el centro de la Janda.

7 Configuración de la estructura de prestaciones y petición

Actualmente en la instalación de Klinic cada centro dispone de una definición de cartera de servicios solicitables, así como su propia definición de estructura de petitorio y de permisos asociados. Para la generación de esta estructura al nivel del centro de la Janda será necesario definir y configurar los siguientes puntos:

- Asignación de prestaciones por servicio. Lo que determina las prestaciones que se encuentran asignadas a cada uno de los CSTA del centro.
- Creación del árbol de petición. Consistente en los siguientes ítems:
    - Creación de estructura de subtipos de prestación. Lo que define la dinámica de selección de prestaciones en el proceso de petición de pruebas.
    - Asignación de prestaciones solicitables asociada a cada uno de los subtipos.
    - Definición de permisos entre servicios peticionarios / receptores de las peticiones.
    - Definición de prestaciones favoritas por csta en el proceso de petición.
- Definición de volantes de laboratorio. Definición de los volantes específicos para el centro asociados a cada una de las áreas de atención.

8 Hospitalización

Para el correcto funcionamiento del módulo de hospitalización será necesario configurar los siguientes ítems:

- Habitaciones. Definir aquellas estancias, asociadas a la estructura física del centro, que van a contener las distintas camas.
- Camas. Definición de las distintas camas, asociadas a las distintas habitaciones, definidas por tipos y asociadas a una unidad de enfermería responsable de la misma.
- Configuraciones adicionales del módulo, como servicio por defecto al ingreso etc...

9 Urgencias

Para el correcto funcionamiento del módulo de urgencias será necesario configurar los siguientes ítems:

- Configuración de los parámetros del algoritmo de triaje.
- Definición de destinos de triaje.
- Definición de las consultas de urgencias.
- Configuraciónes adicionales del módulo como el servicio por defecto al ingreso.

10 Consultas externas

Para el correcto funcionamiento del módulo de consultas externas será necesario configurar los siguientes ítems:

- Definición de agendas. Será necesario generar las agendas necesarias para el correcto funcionamiento de la actividad. En especial las destinadas a recibir citas mediante la integración con el servicio de descarga de citas de Diraya. Con especial cuidado en los siguientes aspectos:
    - Código de agenda correspondiente con al de Diraya.
    - Existencia de código CRC en las prestaciones descargables desde Diraya.
    - Correspondencia entre los bloques horaris definidos en la etructura de agenda de Diraya y la de Klinic

- Creación de recursos y asignación a las agendas. Recursos de tipo:
    - Servicio, correspondiente con un csta de tact CE
    - Personal Sanitario. Correspondiente a una asignación del porfesional con un csta de tact CE

- Modificación del proceso de descarga de agendas de Diraya. Con el objetivo de incluir los servicios del nuevo centro en el proceso de descarga de citas de diraya.

11 Quirófanos

Para el correcto funcionamiento del módulo de quirófanos será necesario configurar los siguientes ítems:

- Definición de los quirófanos existente en el centro.
- Definición de las agendas necesarias para la gestión de cada uno de los quirófanos.
- Configurar la gestión de quirófanos por definición de asignaciones o sin reserva de tiempos por servicio.
- Definición de la asignación de perfiles por servicio que intervienen en los partes quirúrgicos.

12 Radiología

Debido a la integración en el área de radiología entre Klinic y la gestión de peticiones de pruebas diagnósticas corporativa de DIRAYA (PDI) que actualmente se despliega de forma descentralizada es necesario realizar las siguientes tareas:

- Modificación de la integración HL7 de datos demográficos de pacientes para incluir un nuevo nodo de difusión.
- Modificación de la integración HL7 de fusión de pacientes para añadir un nuevo nodo de difusión.
- Ajustar la mensajería de solicitudes con PDI para permitir la recepción de comunicaciones desde el nuevo nodo de PDI.

13 Constantes

Será necesario realizar la asignación de plantillas de **constates predefinidas** por episodio para cada uno de los csta del nuevo centro definido en Klinic

14 Exploraciones

Será necesario realizar la asignación de permisos de ejecución de las escalas y exploraciones necesarias para cada uno de los csta del nuevo centro definido en Klinic.

15 Salud Laboral

Adicionalmente a la configuración definida en el sistema centralizado de Klinic será necesario realizar el equivalente a toda la configuración necesaria dentro de la instalación aislada de Salud Laboral.
En concreto se definen dos grandes tareas:

- Creación del nuevo csta equivalente al centro de la Janda con las configuracipones adicionales:

    - Hojas de datos
    - Usuarios
    - Agendas
    - Escalas y exploraciones
    - Constantes
    - Solicitudes

- Modificación de la integración HL7 con laboratorio. Debido a la implementación ad-hoc para la integración entre salud laboral y el departamental de laboratorio es necesario modificar la integración con el objetivo de que las peticiones solicitadas desde el nuevo csta se registren en laboratorio a nombre del nuevo centro de la Janda, y por lo tanto puedan ser procesadas físicamente en ese centro.

16 Integraciones

Dentro de los servicios de implantación, será necesario llevar a cabo las siguientes integraciones con otros sistemas de información, usando para ello la normativa publicada en el portal de normas técnicas UNIFICA y las distintas plataformas de interoperabilidad del SAS.

Base de datos de usuarios (BDU): identificador único de usuario (NUHSA)

Es imprescindible la utilización de un identificador común que permita agrupar de forma unívoca toda la información clínica de una persona, pasando ésta a formar parte, como un elemento más, de su historia digital de salud. Dicho identificador deberá obtenerse de la Base de Datos de Usuarios (BDU) de que dispone el Servicio Andaluz de Salud, la cual constituye actualmente el único punto coordinador para la identificación unívoca de los ciudadanos.

De los posibles identificadores utilizados por BDU, se utilizará el denominado como Número Único de Historia de Salud de Andalucía (NUHSA).

Historia digital de salud de Andalucía

En relación al objetivo estratégico del Servicio Andaluz de Salud de disponer de una historia digital de salud única para cada ciudadano, son varios los proyectos que desde distintos ámbitos se están desarrollando en pro de conseguir dicho objetivo. El sistema integrado para la gestión clínica Klinic a implantar en el Hospital de Alta Resolución de La Janda también debe trabajar en esta línea, de manera que la información clínica generada en el centro esté disponible para su consulta, desde otros centros y viceversa, mediante la integración con la aplicación de historia clínica digital del Servicio Andaluz de Salud.

Cartera única de prestaciones

Un aspecto clave de la integración de los sistemas de información sanitarios lo constituye la necesidad de que todos los elementos implicados utilicen un mismo catálogo de servicios o cartera de prestaciones, de forma que los estudios a realizar se constituyan en un estándar clínico a seguir en todas las fases de la gestión del flujo de información.

El sistema integrado de gestión clínica Klinic a implantar en el Hospital de Alta Resolución de La Janda deberá mantener la correspondencia de códigos internos y códigos corporativos del SAS, tales como centros, especialidades, motivos de ingreso, etc.

Sistema de citación corporativo

El Servicio Andaluz de Salud ha desarrollado un sistema de citación único para consultas de atención primaria, consultas externas y pruebas funcionales.

Este sistema será el utilizado para la gestión de las agendas y la asignación de todas las citas del Hospital de Alta Resolución de La Janda, ya sean dadas en el propio centro o desde atención primaria. Así, el sistema integrado de gestión clínica Klinic deberá integrarse con el sistema de citación corporativo del Servicio Andaluz de Salud para recuperar las citas de cada agenda y día.

Sistema de archivo de imagen (PACS) y módulo de pruebas de diagnóstico por imagen (PDI)

El sistema integrado para la gestión clínica Klinic a implantar en el Hospital de Alta Resolución de La Janda deberá integrarse con el PACS corporativo y PDI. Desde Klinic se efectuará una llamada a PDI web, donde se realizará la solicitud de la prueba. PDI enviará un mensaje a Klinic con la creación de la solicitud, y a su vez lo enviará a la worklist del PACS corporativo. Una vez realizada la imagen, PDI enviará a KLINIC un mensaje informando de la que prueba está finalizada.

El sistema permitirá consultar las imágenes de un paciente almacenadas en el sistema PACS, abriendo directamente el visor web de imágenes.

Sistema de gestión de laboratorios

El sistema integrado para la gestión clínica KLINIC a implantar en el Hospital de Alta Resolución de La Janda se integrará con el sistema informático de gestión de laboratorios para el envío de peticiones y recepción de resultados.

Dicha integración se implementará preferentemente utilizando protocolos estándares XML y HL7.

Sistema de farmacia

El Hospital de Alta Resolución de La Janda dispondrá de una aplicación para la gestión de farmacia, con la que el sistema de gestión clínica deberá integrarse para el envío de peticiones de medicación (módulo de prescripción de la estación médica) y confirmación de las administraciones (módulo de administración de medicación de la estación de enfermería).

Sistema de gestión logística-financiera

El sistema integrado para la gestión clínica Klinic deberá integrarse con el sistema de gestión logística-financiera SAP de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Bajo Guadalquivir, en los mismos términos que se encuentra integrado en el resto de centros de la Agencia.

1.3 Plan de implantación

De una forma sintética y lineal el proyecto comenzará instalando, configurando y poniendo en servicio el hardware ofertado en el mismo. Una vez finalizada la instalación del hardware se instalará el sistema de virtualización de escritorio. Deberá aportarse un plan de proyecto que implicará la puesta en servicio del sistema de virtualización de escritorio.. Habrán de realizarse las pruebas para ver el funcionamiento en caso de caída de los nodos. Deberá de realizarse un plan de despliegue de escritorios virtuales en todos los centros así como la implantación del portal de acceso a aplicaciones virtualizadas que se determinen por el comité de implantación.

Fases de trabajo

Debido a la complejidad del proceso de configuración y arranque de un centro en una instalación en producción se definen las siguientes fases en las que se desarrollará el proyecto:

Análisis y planeamiento

- Durante esta fase se analizarán todas las posibles alternativas respecto a las mejores alternativas a tomar respecto a aquellos módulos que requieran análisis, en especial el módulo de Hojas de datos, o las necesidades específicas del nuevo centro que puedan requerir de modificaciones en los circuitos actuales del SIGC.

- De la misma forma se estudiará la planificación de las distintas configuraciones a realizar sobre el SIGC en función tanto del inicio de la actividad del nuevo centro, así como de la disponibilidad de la información necesaria para realizar las distintas configuraciones.

Recogida de datos

- Durante esta fase se recopilan todos los datos necesarios para la configuración especifica requerida por el nuevo centro, con el objetivo de disponer de la colección de datos definitiva que nos permitirá realizar la configuración tanto en preproducción como en producción del nuevo centro.

Configuración preproducción y pruebas

- Durante esta fase se realizan las configuraciones necesarias especificas del nuevo centro en un entorno de preproducción. Una vez realizadas dichas configuraciones se pueden realizar las pruebas necesarias para asegurar el correcto funcionamiento del SIGC una vez incluido el nuevo centro.
- Después de comprobar el correcto funcionamiento de la configuración realizada esta será trasladada al entorno de producción para posibilitar el inicio de la actividad en el nuevo centro.

Arranque y soporte

- Una vez iniciada la actividad sobre el entorno de producción será necesario una fase de soporte in situ con el objetivo de resolver cualquier incidencia o mal funcionamiento que se pueda dar.

Duracion de los trabajos

Se realiza la siguiente estimación en función del análisis previo realizado:

- Análisis y planeamiento: 2 semanas
- Recogida de datos: 1 semana
- Configuración y pruebas: 4 semanas
- Puesta en marcha y soporte: 3 semanas

2. ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de parametrización del programa de historias clínicas y gestión de pacientes de la Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir para la incorporación del Hospital de Alta Resolución de La Janda

Sin perjuicio de los detalles que se especifican en las siguientes cláusulas de esta contratación, es de resaltar que el **suministro de equipamiento** será de aplicación sobre los siguientes niveles funcionales:

- **Equipo físico** - Aplicable a los elementos físicos que son objeto del contrato, así como al microcódigo que pudiera ser necesario para el correcto funcionamiento de los elementos físicos, con independencia de que éste se almacene en cualquier tipo de memoria de sólo lectura.
- **Equipo lógico** - Aplicable al software de base (sistemas operativos necesarios para servidores virtuales, sistema de virtualización, herramientas de gestión y de backup, software de monitorización) de los elementos hardware que formen parte de la solución propuesta.

El alcance de esta contratación deberá incluir todas aquellas tareas necesarias para llevar a cabo la puesta en funcionamiento de este equipamiento.

Adaptación al entorno de producción y compatibilidad

La empresa adjudicataria, para la instalación del equipamiento, se adaptará a los procedimientos de operación existentes en el centro objeto de esta contratación y se compromete a asegurar su correcto funcionamiento. Igualmente, la empresa adjudicataria garantizará la compatibilidad con las aplicaciones corporativas ya existentes.

Preparación del mantenimiento posterior

De acuerdo a la metodología empleada por la Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir, durante la fase de instalación del nuevo equipamiento lógico o nuevas funcionalidades y antes de que pase a producción, la

empresa adjudicataria facilitará, cuando así fuese necesario, acceso a información técnica, formación y la participación del responsable del mantenimiento del equipamiento físico y lógico de base.

Asimismo, la empresa adjudicataria se encargará de elaborar y entregar a la Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir los **procedimientos de operación y copias maestras** ("imágenes") derivados de la instalación del equipamiento suministrado.

Paso a producción de equipamiento

La empresa adjudicataria respetará el **procedimiento de paso a producción** que se establezca por el Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir, y en su defecto, por los criterios objetivos establecidos por el Comité Técnico y aprobados por el Comité Director.

Plan de pruebas de instalación del sistema

La empresa adjudicataria aportará un **Plan de pruebas de instalación** que deberá ser aprobado por el Comité Director con el visto bueno del Comité Técnico. La superación de este plan de pruebas certificará la correcta implantación del sistema en el entorno de operación.

Parametrización y configuración del equipamiento

Realizada la instalación del equipamiento objeto de esta contratación, la empresa adjudicataria realizará la parametrización del aplicativo **según los requerimientos expuestos** por el Comité Técnico.

Soporte avanzado a la implantación

Se valorará la disponibilidad y acceso a un soporte avanzado en las tecnologías implicadas (sistema operativo, gestores de volúmenes, base de datos, etc.), de manera que la posible aparición de imprevistos o "bug's" declarados no impacten sobre los planes de puesta en marcha del equipamiento.

Pruebas de aceptación del sistema

La empresa adjudicataria aportará un **Plan de pruebas de aceptación** que deberá ser aprobado por el Comité Director con el visto bueno del Comité Técnico.

Las pruebas de aceptación tendrán como fin certificar que el sistema cumple los requisitos básicos de funcionamiento esperado y permitir que el usuario determine la aceptación del sistema.

3. CONDICIONES ESPECÍFICAS

3.1. Coordinador del suministro

El adjudicatario designará una persona (denominada Coordinador del Servicio) que representará a su dirección, será el interlocutor principal con el agencia y gestionará la buena marcha del contrato.

3.2. Calendario y horario de Servicio

Todos los servicios objeto de esta contratación quedarán sujetos en horario y calendario a las necesidades del centro y **garantizarán, en todo caso, la continuidad del servicio asistencial** que en ellos se presta.

Los Planes iniciales de Implantación y Parametrización propondrán calendarios concretos y horarios de servicio adaptados a la criticidad y el impacto del equipamiento suministrado

Los calendarios y horarios definitivos serán aprobados por el Comité Director, con el visto bueno del Comité Técnico, el cual podrá introducir modificaciones sobre los inicialmente propuestos por razones de continuidad del servicio.

3.3. Gestión de la configuración

La empresa adjudicataria se comprometerá a proporcionar toda la información que le sea demandada por el Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir sobre configuración y versiones del equipamiento lógico objeto del contrato para el mantenimiento de la base de datos de configuración del Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir.

3.4. Garantía

Todo el equipamiento físico y lógico de base objeto de esta contratación tendrá tres (3) años de garantía.

En el importe de la contratación están incluidos todos los trabajos realizados así como todo el material instalado bajo este contrato (físico y lógico) que estarán garantizados por el adjudicatario, que será el único responsable ante el Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir, de la configuración, y de las obligación de la garantía de todos los dispositivos o elementos ofrecidos, aunque no sean de su fabricación o de la empresa por él representada. Esta garantía será de tres años desde la recepción del elemento.

El tipo de asistencia será "in situ" si la avería lo requiere o remota en los casos en los que se pueda en formato de 7 x 24h, con el fin de solucionar una avería que se presente en cualquiera de los elementos citados objeto del concurso, producida durante el normal uso de los equipos, que impida su correcto funcionamiento.

Asimismo, deberá incluir un servicio de teleasistencia (telefónica, correo electrónico, internet, etc), a tiempo completo (7x24).

La garantía lleva incluido: desplazamiento, mano de obra y componentes de repuesto, con exclusión expresa de los elementos fungibles o consumibles.

4.CONDICIONES GENERALES

Las cláusulas siguientes, de carácter general, serán aplicadas en función de la naturaleza de las mismas y según apliquen en el objeto de esta contratación.

4.1. Normalización

Siempre que se exija conformidad con una norma o especificación entre los requisitos mínimos se acompañará el certificado de conformidad para el producto ofrecido o, en su caso, los resultados de comprobaciones realizadas por laboratorios independientes, mediante programas de verificación, o cualquier otro medio de prueba de la conformidad.

Cuando los productos ofrecidos estén comprendidos en ámbitos cubiertos por especificaciones de intercambio de información y de datos, así como de interoperabilidad de sistemas, emitidas por organizaciones productoras de normas o recomendaciones, debe hacerse referencia a la correspondencia entre las modalidades ofrecidas y la norma, y en su caso, opción correspondiente. Si no se da esta correspondencia, deberá razonarse el motivo y, cuando el producto ofrecido esté en proceso de adaptación a norma, se indicará el plazo previsto para alcanzar la conformidad.

En cualquier caso en que pueda definirse un producto o alguna de sus características por referencia a una norma, se hará constar expresamente, no sólo para facilitar su descripción, sino por la valoración positiva que pueden obtener los equipos físicos y lógicos conformes con normas europeas y normas previas europeas, o normas internacionales aceptadas en España.
A estos efectos, se considerarán normas europeas las producidas por CEN (Comité Europeo de

Normalización), CENELEC (Comité Europeo de Normalización Electrotécnica), CEPT (Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones), o ETSI (Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones), y normas internacionales las publicadas por ISO (Organización Internacional de Normalización), IEC (Comisión Electrotécnica Internacional), UIT-T (Unión Internacional de Telecomunicaciones sección Telemática, antiguo CCITT).

El mismo procedimiento será aplicable cuando se exija conformidad con alguna norma de facto multisuministrador, como es el caso de la Guía de Portabilidad X/Open (XPG).

4.2. Pautas medioambientales y ergonómicas

Los sistemas informáticos ofertados deberán ser conformes con la normativa vigente de la Unión Europea y española en lo referente a sus aspectos, ergonómicos, medioambientales, de ahorro energético, de compatibilidad electromagnética y de reducción de la radiación emitida.

4.3. Ahorro energético

Es recomendable, en el ámbito de la ofimática, el cumplimiento de la normativa Energy Star promovida por la EPA (Environment Protection Agency), así como la existencia de dispositivos o elementos que permitan una eficaz gestión y reducción de la energía consumida por el equipo.

4.4. Reducción de radiaciones emitidas

En materia de reducción de radiaciones emitidas se exige el cumplimiento de las normas MPR II/SWEDAC de baja radiación, valorándose el cumplimiento de las normas TCO. Al objeto de demostrar los requisitos y elementos de valoración anteriormente señalados, el licitador aportará:

1. Los correspondientes certificados expedidos por organismos nacionales o internacionales que certifiquen el cumplimiento de las correspondientes normas y recomendaciones.
2. Cuantos documentos acrediten de forma fehaciente el cumplimiento de normas, recomendaciones y características ergonómicas medioambientales de ahorro energético, de compatibilidad electromagnética y de reducción de radiación emitida de los sistemas y equipos incluidos en su oferta.
3. Certificados de conformidad con dichas normas y recomendaciones emitidos, en último caso, por las propias empresas. La aportación de la documentación señalada en los puntos 2 y 3 no eximirá de la realización de las pruebas de verificación de las características anteriormente señaladas que la Administración pueda determinar en su caso. Los principales factores de carácter medioambiental, energético y ergonómico de los equipos y sistemas son los que supongan:

- Una reducción del consumo de energía;
- La utilización de materiales reciclables y reciclados, y componentes reutilizables;
- Una reducción del embalaje;
- El empleo de consumibles reciclables;
- Una minimización de ruido;
- Una reducción del volumen y peso en el producto; y
- Una mejor adaptación de los equipos y sistemas al colectivo humano al que estén dirigidos, con especial hincapié en la posibilidad de uso por parte de personas con minusvalías físicas o

psíquicas, por lo que a los efectos previstos en la disposición adicional octava de la LCAP, el licitador deberá indicar en su oferta el porcentaje de trabajadores minusválidos existentes en su plantilla.

4.5. Juego de caracteres

Los juegos de caracteres de los equipos físicos y lógicos ofrecidos para dar cumplimiento al objeto de contrato, deberán ser conformes con la norma ISO 8859-1: "Tratamiento de la información. Juego de caracteres gráficos codificados sobre un sólo octeto. Parte 1: Alfabeto latino nº 1", además, en el caso de los equipos lógicos, los juegos de caracteres deberán incorporar el símbolo de la moneda única europea (euro). Los teclados sobre presencia de la letra "ñ", y de los símbolos de apertura de interrogación y exclamación. Asimismo, sería recomendable que los equipos físicos soporten el uso de símbolo de euro, de conformidad con las Recomendaciones emanadas de la Comisión Europea.

La oferta detallará todos los aspectos anteriormente mencionados.

4.6. Pruebas de eficiencia

La oferta deberá incluir información respecto a los resultados obtenidos de la ejecución de pruebas de eficiencia sintéticas para medida del rendimiento sobre el equipo o equipos ofertados.

Los datos proporcionados deberán estar respaldados prioritariamente por laboratorios acreditados, Organizaciones de carácter interempresarial o Asociaciones de usuarios. En su defecto, se podrán tener en cuenta los resultados de pruebas efectuadas por consultores independientes o por el propio oferente.

4.7. Certificado de empresa registrada

Al objeto de justificar la conformidad del suministrador o del prestador del servicio con determinadas normas de garantía de calidad, el oferente aportará los certificados de calidad basados en la serie de normas Internacionales ISO 9000, europeas EN 29000 o españolas UNE 66900, que tengan relación con el objeto del contrato, y expedidos por organismos conformes con la serie de normas europeas EN 45000. No obstante, se podrán tener en cuenta certificados de calidad equivalentes expedidos por otros organismos de normalización establecidos en cualquier Estado Miembro de la Unión Europea. En defecto de los certificados anteriores, el oferente aportará pruebas de medida equivalentes de control de calidad que, en su caso, podrán ser valoradas por la Administración.

4.8. Documentación

Todos los productos hardware y software deberán suministrarse con manuales originales de operación y referencia, y cualquier otra documentación necesaria, preferiblemente en castellano, o en su defecto en inglés.

Se deberá entregar al menos un juego de manuales por cada sistema o producto suministrado.

Además del soporte en papel, se deberá suministrar acceso a la misma en formato electrónico. Lo indicado anteriormente se deberá cumplir, no sólo para las entregas iniciales, sino también para cualquier actualización o renovación de los sistemas físicos o lógicos.

Se suministrará un documento que refleje de forma detallada la configuración final de la solución implantada.

4.9. Requisitos y estándares técnicos de la Junta de Andalucía

Los trabajos en el ámbito de la encomienda deberán cumplir los requisitos y estándares Técnicos de carácter general definidos en la Junta de Andalucía, tales como:

- Disponibilidad Pública del Software.
- Conformidad con MADEJA.
- Interoperabilidad general y de contenidos Web.
- Integración con GUIA.
- Herramientas y componentes corporativos.
- Marco de seguridad de la Junta de Andalucía, y cualquier otra que sea de aplicación.
- El sistema implantado debe estar preparado para virtualizar aplicaciones corporativas del proyecto DIRAYA en el caso de que, a lo largo de los 4 años de duración del contrato se implante dicho proyecto en la Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir. Del mismo modo debe de poder estar disponible para virtualizar las aplicaciones provinciales de Sevilla para estar alineados con la estrategia marcada por la Subdirección de Tecnologías de la Información y la Comunicación del Servicio Andaluz de Salud

4.10. Cumplimiento de normativa y certificaciones.

Para el equipamiento que proceda, se deberá cumplir con la normativa, tanto estatal como europea, en materia de seguridad eléctrica y mecánica, emisiones electromagnéticas, inmunidad acústica, materiales peligrosos e impacto medioambiental.

4.11. Gastos de transporte e instalación

Todos los gastos de transporte, instalación y seguros que conlleve el suministro serán por cuenta del adjudicatario, hasta la instalación del mismo en los locales designados por la Agencia. El adjudicatario se responsabiliza de la instalación de los sistemas y sus elementos, y de la plena operatividad de los mismos.

5. GESTIÓN, COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA CONTRATACIÓN

La supervisión de la Contratación requiere del establecimiento de unos órganos colegiados para el seguimiento y coordinación de todos los elementos que intervienen en su desarrollo, de modo que se garantice la consecución de los siguientes objetivos:

- Coordinación de todos los elementos involucrados en la Contratación;
- Cumplimiento, dentro de los plazos que se estimen, de los hitos establecidos en el Plan de soporte y mantenimiento;
- Toma de decisiones y adopción de las medidas oportunas para la resolución de problemas que se puedan ir presentando durante el desarrollo de la Contratación de manera que se minimice

el impacto global que pudieran tener sobre el mismo.

Para la consecución de estos objetivos se configurará el **Comité Director** como órgano de superior de seguimiento de la contratación. El **Comité Director** se constituirá al inicio de la contratación y deberá reunirse de forma periódica durante toda la vida del mismo. Estará integrado por miembros que, en principio, serán permanentes, aunque sin prejuicio de que, a petición del Director Técnico, se puedan incorporar o retirar miembros del mismo. Las funciones principales del Comité Director son las siguientes:

- Establecer y cambiar en su caso la persona encargada de realizar las tareas de Director Técnico.
- Aprobar, rechazar y cambiar las personas propuestas por la empresa adjudicataria como Coordinador.
- Controlar el adecuado desarrollo de los trabajos en todos sus aspectos más estratégicos y, en especial, velar por el cumplimiento del alcance definido, el ajuste a los plazos globales establecidos (plan de mantenimiento y soporte) y la satisfacción de obligaciones contractuales adquiridas por todas las partes implicadas.
- Aprobar las posibles modificaciones del alcance.
- Aprobar la priorización y repriorización de las líneas de actuación.
- Validar y aprobar la puesta en producción de las distintas fases que constituyen la implantación.
- Adoptar acuerdos en todos aquellos puntos conflictivos que se detecten o que hayan sido derivados por el o los Comités Técnicos.
- Colaborar en la composición de los Comités Técnicos.
- Aceptar los hitos de facturación para la libranza de pagos a la empresa proveedora del servicio.

El **Comité Director** nombrará un **Director Técnico** por parte de la Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir y por parte de la empresa adjudicataria se nombrará un **Coordinador del Servicio** que será el único interlocutor con el Director Técnico y será responsable de la organización y gestión de los distintos equipos de trabajo a su cargo. Para ello, contará con la autonomía necesaria en cuanto a recursos humanos y materiales para asumir la responsabilidad de la planificación, seguimiento y ejecución de los trabajos contratados.

La empresa adjudicataria delegará en dicho Coordinador del Servicio todas las decisiones en cuanto a organización de los equipos de trabajo y sobre los recursos asignados acada uno de ellos. Los equipos de trabajo se organizarán y revisarán de acuerdo a la metodología de trabajo implantada en el Sistema Sociosanitario Público de Andalucía. Dichas revisiones serán efectuadas tanto por el Director Técnico de la agencia asi como los técnicos pertenecientes a la agencia y que participen en el comité director.

Las funciones del **Director Técnico** son las siguientes:

- Ejercer las prerrogativas que como jefe de proyectos tiene la administración según la ley de contratos del sector público.
- Definir el alcance de las versiones evolutivas a implementar por la empresa adjudicataria.
- Priorizar y repriorizar las tareas dentro de las líneas de trabajo globales.
- Elevar al Comité Director información acerca de aquellas situaciones potencialmente conflictivas o de riesgo, así como de los hitos que se vayan cumpliendo.

- Evaluar los costes (en personas, horas y económicos) de las modificaciones de alcance de las tareas o fases del mantenimiento y elevar la información al Comité Director para su validación y aprobación.
- Crear los grupos de trabajo que sean necesarios para abordar las tareas derivadas del plan de mantenimiento y soporte.
- Velar por el cumplimiento de los objetivos del contrato.
- Coordinar con las unidades implicadas la efectiva prestación de los servicios.
- Supervisar la realización y ejecución de los servicios prestados y el logro de los objetivos marcados.
- Decidir sobre la aceptación de las modificaciones de las "Órdenes de Trabajo" propuestas por el Coordinador del Servicio a lo largo del desarrollo de los mismos.
- Decidir, en lo que corresponda, sobre las propuestas realizadas por el Coordinador del Servicio.
- Sugerir o exigir la sustitución de alguna o algunas de las personas miembros del equipo de trabajo si a su juicio su participación dificulta o pone en peligro la calidad o efectiva prestación de los servicios.
- Actuar como legalmente proceda en los casos de incumplimiento, negligencia o propuesta de modificación de contrato.
- Aceptar o rechazar los hitos de facturación para la libranza de pagos al proveedor del servicio.

Las funciones del **Coordinador del Servicio** serán las siguientes:

- Representar a su dirección, interlocutor principal con la Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir y gestor de la buena marcha del contrato.
- Responsable de la organización, del desarrollo, ejecución y control permanente del servicio, supervisando el ajuste a los programas y objetivos iniciales establecidos.
- Desarrolla el plan de Soporte y Mantenimiento y elabora informes periódicos de avance.
- Comunicación efectiva con los usuarios/clientes finales y supervisa la comunicación que se establezca a niveles inferiores.
- Identifica problemas, desarrolla soluciones y recomienda acciones.
- Garantiza la calidad de los productos finales.
- Propone la aprobación de los hitos establecidos en el Plan de Soporte y Mantenimiento, solicitando su concurso en caso necesario para el tratamiento de asuntos extraordinarios.
- Dirige y coordina las actividades y tareas de los responsables de área a su cargo.
- Propone a la Dirección Técnica la creación y disolución de los equipos de trabajo y áreas a su cargo.
- Informará y pedirá autorización al Director Técnico de la agencia para la realización de todas las actividades dentro del alcance de la contratación. Asimismo enviará un informe mensual donde se dé cuenta de todas las tareas realizadas para la Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir por el personal de la empresa adjudicataria con tareas en esta contratación.