PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

EXPTE. Nº 2021/01628

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LA PREPARACIÓN DE DOSIS UNITARIAS EN EL CS DEL CENTRO PENITENCIARIO ZABALLA DE LA OSI ARABA

1. OBJETO DEL CONCURSO

Se trata de la contratación del suministro e instalación de equipo para la automatización de la preparación de dosis unitarias para el CS de la OSI Araba en el Centro Penitenciario Zaballa.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT) tiene como objeto definir las características funcionales, técnicas y operativas que deben reunir el equipo y sistemas con los que se pretende dotar al centro de salud del centro penitenciario de Zaballa, y que se detallan en este documento, así como los requisitos mínimos a cumplir en la prestación del mantenimiento de dichos equipos.

2. RÉGIMEN JURÍDICO DEL CONTRATO

Se trata de un contrato de suministro de naturaleza administrativa, y se rige por el contenido del presente Pliego, por el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para los contratos de Suministro y por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, así como el resto de la legislación administrativa aplicable.

En este Pliego se recogen las especificaciones técnicas que regirán la contratación para el suministro del equipo que se precisa y tienen carácter contractual para las partes.

Los licitadores acreditarán, mediante la oportuna documentación, que el equipamiento ofertado cumple con la legislación y la normativa española y comunitaria vigente que sea de aplicación, así como la que pudiera producirse durante el periodo de vigencia de la garantía, siendo por cuenta del adjudicatario cualquier gasto que se derive de su aplicación.

Asimismo, deberán acompañar a la ficha técnica de los productos la copia de los certificados de marcado CE de los mismos.

Asimismo, cuando corresponda, se acreditarán las certificaciones que se precisen derivadas de cualquier otra normativa que sea de aplicación.

3. ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LOS LOTES

3.1 Lotes, precios unitarios y cantidad

El objeto del contrato se constituye en un lote único en el cuadro, en las cantidades y por los precios unitarios máximos que se indican.

- LOTE ÚNICO:

La valoración de los lotes es la indicada en la siguiente tabla

LOTE Nº	DENOMINACIÓN	UNIDADES	PRECIO UNITARIO (IVA excluido)	IMPORTE TOTAL (IVA excluido)
1	EQUIPO DE PREPARACIÓN DE DOSIS UNITARIAS	1	133.000,00 €	133.000,00 €
	PRESUPUESTO TOTAL			**133.000,00 €**

4. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Lote 1 SISTEMA AUTOMATIZADO PARA LA PREPARACIÓN DE DOSIS UNITARIAS DE MEDICAMENTOS

La dosis diaria de medicación de los pacientes es totalmente personalizada y exige la fragmentación del blíster original de los medicamentos y su redistribución en otros envases unitarios bajo un estricto control profesional y garantizando la total trazabilidad del proceso. Esto se realiza con la ayuda de un equipo automatizado para renvalsado en dosis unitarias.

REQUISITOS TÉCNICOS:

Software:

- Sistema en nube para acceder a todos los datos desde cualquier equipo.
- Software accesible desde la web a diferentes profesionales.
- Cada profesional debe tener sus claves de identificación personal para conectarse al sistema y todas las operaciones que se realicen deben quedar almacenadas en el registro del software.
- Gestión de permisos y perfiles de cada profesional por parte del administrador.
- Integrado con sistema de gestión de pacientes (admisión de e-osabide).
- Sistema de gestión controlado por el servidor único *Data center* de Osakidetza que integre los 3 dispositivos: desemblistadora, máquina de producción e inspeccionadora.
- Acceso vía remoto para solución de problemas o dudas con el software.
- Sistema integrado con el programa de prescripción e-osabide y gestión farmacéutica SAP.
- Disponible en varios idiomas: euskara.
- Acceso al sistema desde dispositivos móviles (tablet).
- Verificación de medicamentos de acuerdo con el reglamento SEVeM (Normativa UE 2016/161).
- Debe permitir definir bioequivalentes o familias de fármacos.
- Posibilidad de realizar estadísticas sobre los procesos de desemblistado, la preparación de medicación e inspección, junto con la posibilidad de establecer indicadores propios.

Desemblistado de medicamentos

- Funcionamiento semiautomático sin trabajo manual y repetitivo.
- Dispositivo para desemblistar los blísters de los medicamentos con los que trabajamos.
- Adaptación a la práctica totalidad de los blísteres existentes en el mercado.
- Ausencia de contaminación en el proceso.
- Fácil limpieza.
- Alta velocidad (al menos 100 formas farmacéuticas desemblistadas por minuto).
- Botón de parada de emergencia o sistema de bloqueo de seguridad.
- Control y trazabilidad total en cualquier punto del proceso, incluyendo lotes, caducidades, incompatibilidades, etc. Además de guardado de información de la trazabilidad total.

- Información e identificación de los medicamentos no desemblistables (comprimidos bucodispersables, medicamentos peligrosos, etc.).
- Pantalla táctil con indicación de recarga.

Producción (preparación de las bolsas de medicación)

- Posibilidad de dispensación de comprimidos, capsulas y formas fraccionadas.
- Numero de tolvas calibradas y funcionando simultáneamente: más de 400.
- Tolvas integradas en el sistema de gestión.
- Posibilidad de tener varias tolvas para un solo medicamento y que el sistema gestione el cambio automático de tolva.
- Cada tolva esté configurada y calibrada para una única referencia con un reconocimiento por chip específico.
- Posibilidad de introducción de diferentes medicamentos no codificados en las tolvas, para referencias de baja rotación y desabastecimientos.
- Nº de referencias de baja rotación: mínimo 60.
- Posibilidad de configurar algunas tolvas por los usuarios y disponer de algunas unidades en el centro.
- La introducción de las referencias de baja rotación no debe bajar la velocidad de producción.
- Posibilidad de añadir módulos nuevos en caso de aumento de medicamentos.
- Numero de bolsas producidas por minuto: más de 40.
- Control y trazabilidad total en cualquier punto del proceso, incluyendo lotes, caducidades, incompatibilidades, etc. Además de guardado de información de la trazabilidad total.
- Pantalla táctil.
- Preparación de la medicación según modulo y orden alfabético de apellido del paciente y posibilidad de modificar este orden (por ejemplo, por modulo y paciente, por tomas y paciente).
- Alertas sobre cambios en el tratamiento.
- Aviso predictivo en caso de errores en la producción.
- Posibilidad de imprimir en letras de colores.
- Botón de parada de emergencia o sistema de bloqueo de seguridad.
- Control y trazabilidad total en cualquier punto del proceso, incluyendo lotes, caducidades, incompatibilidades, etc.
- Posibilidad de consulta del lote y caducidad de la medicación preparada en cada bolsa de medicación.
- Posibilidad de sacar en una bolsa aparte medicamentos especiales (por ejemplo, viales bebibles).
- Control de variables ambientales como humedad y temperatura.

Inspección visual de tomas preparadas:

- El código de barras de la bolsa es leído por la inspeccionadora visual y con la información contenida en ésta se accede a la prescripción del paciente, para verificar que corresponde con su medicación, detectando así posibles errores de preparación de medicación, sin operario.
- Control y trazabilidad total en cualquier punto del proceso, incluyendo lotes, caducidades, incompatibilidades, etc.
- Cumplir normativa de LOPD, cumpliendo con la Ley Orgánica 3/2018 del 5 de diciembre.
- Personalizar impresión de cada bolsa según necesidades, con logo de Osakidetza.
- Número mínimo de bolsas inspeccionadas por hora: más de 2000.
- La detección de los falsos negativos dentro de las bolsas debe ser inferior al 5%.
- Todas las bolsas son fotografiadas y analizadas por el sistema.
- Guardar todas las imágenes fotografiadas de cada bolsa.
- Imprimir informe de revisión de las bolsas detectadas como erróneas y que se deben modificar
- Una vez modificada el contenido de la bolsa es posible volver a fotografiarlo para tener registro de la misma.

Limpieza de las máquinas:

- Fácil limpieza por parte del usuario de todas las zonas por donde pasa la medicación en el mismo centro.
- Aportar protocolo de limpieza habitual y exhaustiva, con las frecuencias con las que debemos hacerlo.

Consumibles/bolsas:

- Bolsa con un tamaño suficiente y configurable en la que se pueda indicar lo siguiente:
  - Nombre y apellidos del paciente.
  - Número de historia/CIC del paciente.
  - Número de módulo.
  - Nombre del medicamento, número de unidades y dosis.
  - Descripción de la apariencia del comprimido o cápsulas.
  - Momento u hora de la toma.
- Impresión con posibilidad de definir el tipo de letra, tamaño, posición, logotipos, imágenes, etc.
- Sellado con precorte y apertura fácil de las bolsas.
- Papel lo más transparente posible para facilitar la inspección visual.
- Bolsas reciclables.

Sistema de control de administración de tomas:

- Posibilidad de leer el código QR de la bolsa delante del paciente mediante un dispositivo móvil en el momento de la administración como medida adicional de comprobación.
- Verificar contenido de la bolsa a través de una pantalla (dispositivos móviles).
- Comprobación de bolsa correcta con paciente correcto.
- Posibilidad de integrar la firma de la toma de medicamentos en el gráfico de administración de e-osabide.
- Información de medicación no emblistable a suministrar, pudiendo identificar ésta con un código de barras.
- Alertas sobre cambios en el tratamiento.
- Registro de incidencias en la toma de medicación.

Mantenimiento y soporte técnico:

- Servicio técnico 24 horas 7 días a la semana, con reparación antes de 24 horas en caso de avería o incidencia.
- Inclusión de mantenimiento a todo riesgo durante el tiempo que dura la garantía y posibilidad de aumento de ésta.

Instalación y formación:

- Debe incluir documentación, escrita y gráfica, necesaria para conocer los elementos ofrecidos y comprender las características y prestaciones.
- Libro de mantenimiento y garantía del equipo.
- Detalle de las medidas de contingencia en caso de fallo de equipo.
- Plazo de instalación: no más de un mes.
- Formación presencial a farmacéuticos, a auxiliares de farmacia, al supervisor de enfermería y personal de Electromedicina de Osakidetza durante el tiempo suficiente para manejar la herramienta de manera autónoma.
- Certificados de formación y homologación al personal.

5. CONDICIONES GENERALES DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN

Será obligación del adjudicatario la instalación de los equipos y sistemas objeto de este concurso e incluirá todos los suministros, trabajos y servicios necesarios para su correcto funcionamiento en el lugar establecido y de conformidad con la normativa aplicable, señalándose especialmente las siguientes inclusiones:

- El transporte de los equipos suministrados hasta el lugar fijado para su montaje.
- El suministro e instalación de todos los dispositivos, elementos y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos.
- El conexionado a las instalaciones de preinstalación existentes, mediante extensiones flexibles, acoplamientos de compatibilidad y cualesquiera otros elementos auxiliares convenientes.
- La retirada de embalajes y cualesquiera otros desperdicios resultantes de la instalación cumpliendo la legislación vigente en lo que respecta a gestión de residuos se refiere.
- La realización de pruebas, puesta en marcha y emisión de certificados de garantía. A este respecto aclarar que se incluirá la parametrización y todos los elementos necesarios para la correcta realización de dichas pruebas y puesta en marcha. Las empresas deberán dar soporte presencial a la instalación mediante personal experto y formado. Se deberá indicar en la oferta el alcance y detalle de dicho soporte.
- Se incluirá primera carga, parametrización y todos los elementos necesarios para su correcta utilización
- La colaboración en la realización de las pruebas de las instalaciones vinculadas a los equipos.
- El software y hardware necesario para el correcto funcionamiento integrado de todos los sistemas incluyendo, con carácter enunciativo que no limitativo, sistemas operativos, bases de datos, antivirus, licencias, servidores, equipos personales, etc.
- En todos los casos el equipamiento ofertado debe ser compatible con los sistemas de información del hospital (historia clínica OSABIDE Global, prescripción electrónica eOSABIDE, ICCA, libro de registro de estupefacientes y cualquier otro existente en la fecha de instalación de los equipos y que se indique). La integración con los Libros de Estupefacientes deberá contar con la aprobación del Servicio de Farmacia para poder ser aceptado cómo válido. Corre por cuenta del licitador realizar la completa integración con los sistemas descritos en colaboración con el Área de Tecnologías de Información de la OSI ARABA. El correcto funcionamiento del sistema de información es un requisito imprescindible para considerar la instalación finalizada.

6. GARANTÍA

Todos los sistemas y el equipo objeto del contrato deberán disponer de una garantía integral mínima de **dos años** a partir de la firma del acta de recepción del equipamiento (firma de acta de recepción), independientemente de la fecha de entrega.

La garantía incluirá: mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, mantenimiento técnico-legal, sustitución de piezas y/o componentes (incluyendo la garantía las piezas y componentes sustituidos), sustitución de equipos o mobiliario (en caso de vicios o defectos importantes tanto de materiales como de funcionamiento) y actualizaciones de software. Asimismo, estarán incluidas

todas las prestaciones y condiciones propias de un contrato de mantenimiento a todo riesgo: repuestos, mano de obra, desplazamientos, dietas, transportes y demás costes asociados sin ningún tipo de restricción.

El adjudicatario entregará al servicio técnico del hospital las hojas de las revisiones en las cuales se especificarán las piezas sustituidas con sus referencias y se detallarán las intervenciones realizadas.

El adjudicatario comunicará las fechas de las operaciones de mantenimiento preventivo a realizar al equipamiento.

El servicio de asistencia técnica deberá incluir teléfono de soporte al usuario las 24 h y los 365 días/año, con acceso remoto del técnico de soporte en caso de ser necesario.

Ante una solicitud de asistencia o de suministro de repuesto, el adjudicatario deberá responder conforme a los dos siguientes parámetros:

1. Tiempo de respuesta inferior a 24 horas, entendiendo por tiempo de respuesta técnica el tiempo transcurrido desde que se notifica la anomalía hasta que un técnico competente (no un comercial) se presenta físicamente en las dependencias del centro para iniciar la reparación.

2. Tiempo de reparación de la avería o incidencia, entendiendo como tal el tiempo que trascurre entre el momento en que el técnico se presenta físicamente en las dependencias del centro y el momento en que se corrige la avería o incidencia, que dependerá del tipo de reparación:

    a. *Reparación ordinaria*: será resuelta por el adjudicatario en un plazo no superior a 24 horas.
    b. *Reparación de medio o alto alcance*: si por la índole de la avería la reparación requiriese mayor plazo, el adjudicatario deberá notificarlo razonadamente al Hospital reservándose éste la facultad de comprobación y autorización.

El adjudicatario se compromete a que todos los trabajos de mantenimiento sean efectuados por personal especializado de la empresa y en los tiempos indicados.

Durante el periodo de garantía el adjudicatario realizará las adaptaciones del software que sean necesarias con el objetivo de adecuarlo a los procedimientos de trabajo del hospital. En caso de que la necesidad de estas adaptaciones no sea provocada por nuevas necesidades de la OSI ARABA o no se pueda achacar a un cambio de criterio en la gestión de la OSI ARABA, las adaptaciones serán sin coste añadido alguno para la OSI Araba. En caso contrario, el coste será acordado entre las partes y facturado de la manera convenida.

7. FORMACIÓN

El adjudicatario impartirá al personal de las unidades destinatarias del equipamiento la formación necesaria sobre su uso, manejo y mantenimientos de usuario, consensuado con la Dirección de la OSI Araba y el Servicio de Farmacia. Asimismo, formará al personal técnico designado por la OSI Araba en tareas de primera intervención, si procede.

El personal deberá ser formado para utilizar correctamente el equipo y sistema ofertados en la forma prevista por el fabricante.

El adjudicatario deberá facilitar el manual de uso, manejo y mantenimiento, este último para los equipos de primera intervención, en formato electrónico y en papel, a todas las personas a las que va dirigido el curso.

La formación debe realizarse tras la instalación y configuración de los equipos, e inmediatamente antes de su puesta en producción. La formación debe realizarse usando el equipo real que el usuario tendrá a su disposición. Puede realizarse en la zona definitiva de ubicación del equipo o en una zona destinada a la configuración y formación.

Al margen de la celebración de dicha de formación, la empresa adjudicataria prestará asesoramiento y apoyo técnico en el inicio de la actividad del Servicio de Farmacia. De igual manera, se comprometerá a poner a disposición, tanto para los usuarios del equipamiento como para el personal técnico y de mantenimiento, una línea de comunicación rápida, eficaz y segura, que permita aclaraciones y resolución de dudas y/o pequeños problemas de forma inmediata durante la vigencia del contrato.

8. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

La empresa adjudicataria adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación medio- ambiental comunitaria, estatal, autonómica y local vigente que sea de aplicación a los trabajos contratados y responderá de cualquier incidente causado. Para evitar tales incidentes, adoptará las medidas preventivas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión, en especial las relativas a evitar vertidos líquidos indeseados, emisiones contaminantes a la atmósfera y el abandono de cualquier tipo de residuo, con extrema atención a la correcta manipulación de los residuos peligrosos.

Cumpliendo los procesos vigentes de medio ambiente, la empresa adjudicataria realizará las gestiones de reciclaje y gestión de residuos pertinentes.

La empresa adjudicataria se compromete a informar inmediatamente al Hospital sobre cualquier incidente que se produzca en el curso de los trabajos, aportando un informe escrito referente al hecho y a sus causas. El Responsable Técnico será el responsable frente al Hospital de la vigilancia del cumplimiento de estas condiciones de carácter medio-ambiental, quedando a disposición de la Dirección de la OSI Araba para cuantas aclaraciones, informes y actuaciones sean necesarias para la correcta gestión medioambiental.

9. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

La empresa adjudicataria deberá ser titular de un Seguro de Responsabilidad Civil como garantía por daños corporales o materiales que pueda causar involuntariamente a terceros por accidente o negligencia, como consecuencia de los trabajos de mantenimiento y reparaciones efectuadas por la empresa adjudicataria, debiendo aportar la póliza.

10. PROTECCIÓN DE DATOS

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato o sobre documentos proporcionados por OSAKIDETZA, especialmente los de carácter personal que no podrá copiar o utilizar con un fin distinto del que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

El adjudicatario quedará obligado al cumplimiento de la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal.

En el caso que durante la prestación de los servicios incluidos en este Pliego se tuviera acceso a datos de carácter personal, la empresa contratista se compromete con la firma del contrato a las siguientes obligaciones:

a) Como encargado del tratamiento de datos únicamente tratará aquéllos conforme a las instrucciones del responsable de los ficheros de la OSI Araba.
b) No aplicará o utilizará los datos de carácter personal con un fin distinto al que se precise durante el mantenimiento o reparación de los equipos indicados.
c) No comunicará los citados datos, ni siquiera para su conservación, a otras personas.
d) Como encargado del tratamiento de datos está obligado a implementar medidas de seguridad de nivel alto en los términos señalados en el Reglamento por el que se desarrolla el artículo 9 de esta Ley Orgánica 15/1999.
e) Una vez cumplida la prestación contractual, los datos de carácter personal deberán ser destruidos o devueltos al responsable del tratamiento del Hospital, al igual que cualquier soporte o documentos en que conste algún dato tratado.

ANEXO

REQUISITOS Y PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPAMIENTO (PROPIO O CEDIDO EN ARRENDAMIENTO) PARA GARANTIZAR SU INTEGRACIÓN

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene por objeto establecer el procedimiento a seguir para solicitar servicios de integración de equipamientos sitos en las Organizaciones de Servicio con los Sistemas de Información corporativos, y los requerimientos técnicos que se deben exigir en la compra de aquellos equipamientos que vayan a requerir su integración con estos Sistemas.

2. REQUERIMIENTOS DE INTEROPERABILIDAD

Se considera necesario que Osakidetza exija en sus procesos de puesta en funcionamiento que todo el equipamiento que sea susceptible de tener alguna integración con los Sistemas de Información corporativos, cumpla unos requisitos mínimos que garanticen su correcto funcionamiento.
El no cumplimiento de los mismos impedirá la interoperabilidad con los SSI corporativos.

Los requisitos de integración con los sistemas de información de Osakidetza se soportan en una arquitectura orientada a servicios (SOA) sobre la plataforma Oracle SOA Suite (Oracle BPEL Process Manager, Oracle Service Bus (OSB), Oracle Business Rules, ...).

Dicha arquitectura proporciona una forma bien definida de exposición e invocación de **Servicios Web**, lo cual facilita la interacción entre diferentes sistemas propios o de terceros.

Sobre la misma arquitectura SOA, Osakidetza implementa una solución de integración orientada a **Eventos**; es un diseño a medida que gestiona un conjunto de sistemas que publican eventos y un conjunto de aplicaciones que se suscriben a determinados eventos. Dicha solución se denomina Gestor de Eventos-Event Manager y es responsable de recibir los eventos publicados, ejecutar las validaciones adecuadas y almacenar los eventos para su envío a los subscriptores que estén asociados a cada uno de los elementos recibidos.

Relación de estándares de comunicación soportados:

- Protocolos a nivel de mensaje:
  - SOAP 1.2
  - WSDL 1.1 y WSDL 1.2 Binding
  - SOAP con Attachments
- Protocolos de seguridad a nivel de mensaje:

  - WS-Security 1.0/1.1
  - WS-SecurityPolicy
  - WS-Policy
  - WSPolicyAttachment
  - WS-Security: Username Token Profile 1.0/1.1
  - WS-Security: X.509 Token Profile 1.0/1.1
  - WSSecurity: SAML Token Profile 1.0/1.1
  - WS-Security: KerberosToken Profile 1.1
  - WS-Reliable Messaging 1.0
  - WS-Addressing
  - WS-I Basic Profile 1.1
- Protocolos a nivel de transporte:
  - HTTP 1.0, HTTP 1.1
  - TLS, SSL
  - Interoperabilidad con registros UDDI v3-compliant
  - Sistemas middleware basados en JMS/MQ

2.1. Servicios Web

Los Servicios Web se implementarán de acuerdo con las especificaciones WSDL v1.1, SOAP v1.1, v1.2, UDDI v2.XX y XML v1.0, con el objetivo de incorporar las recomendaciones de la WS-I definidas en la especificación Basic Profile v1.0, v2.0 y de esta manera asegurar la interoperabilidad entre los sistemas.

El estándar de codificación que se utiliza en los mensajes XML es UTF-8.

La seguridad aplicada a los servicios web cubrirán los siguientes aspectos:

- Autenticación: Verificar que el cliente (usuario o aplicación) es quien dice ser. La identidad de un usuario se realizará en base a la información presentada por el usuario (usuario/contraseña, certificado, token SAML)
- Autorización: Otorgar acceso a los servicios en base a la identidad del cliente o a los roles asignados.
- Confidencialidad, privacidad: Mantener la información secreta mediante el uso de algoritmos de encriptación estándar de elementos XML.

- Integridad, no repudio: Asegurar que un mensaje permanece inalterado durante la transmisión mediante la firma digital. La firma también valida la identidad del remitente y proporciona una marca de tiempo para garantizar que una transacción no puede ser repudiada más tarde ni por el remitente ni por el destinatario.

Osakidetza usa Oracle Web Service Manager (OWSM) para gestionar y aplicar políticas a los servicios web publicados en la plataforma SOA.

La política estándar que Osakidetza ha definido para los servicios proporciona:

- Autenticación mediante certificado x509
- Protección del mensaje mediante firma (sin encriptado)

Existen dos versiones de la política en OWSM, una para servicios y otra para clientes. Para garantizar la interoperabilidad, cada política tiene su versión compatible con tecnología .NET y Java.

- oracle_wss10_x509_token_with_message_sign_service_policy
- oracle_wss10_x509_token_with_message_sign_service_policy_net
- oracle_wss10_x509_token_with_message_sign_client_policy
- oracle_wss10_x509_token_with_message_sign_client_policy_net

Los clientes y aplicaciones que acceden a través de internet entran a la DMZ a través del firewall de aplicaciones (WAF). El WAF aplica reglas contra ataques y define patrones de seguridad.

- Es responsabilidad de cada aplicación publicada en la DMZ controlar el acceso y autorizar a los usuarios.
- El OSB de internet publica los servicios a los que pueden acceder las aplicaciones de internet.
- El OSB de internet audita todas las llamadas a los Servicios Web mediante una política propietaria de Osakidetza gestionada por OWSM.
- En el OSB de internet se protegen todos los servicios con la política oracle_wss10_x509_token_with_message_sign_service_policy. Esta política autentica a las aplicaciones mediante certificado x509 y firma el mensaje de petición y respuesta.
- El OSB de internet delega la ejecución a servicios publicados en la Intranet.
- En la intranet, se despliegan instancias independientes de servicios web para dar servicio a las peticiones que llegan desde el OSB de Internet.

Nota: OSB -> Oracle Service Bus 11.1.1.5

2.2. Gestor de Eventos

A continuación se describen los requisitos técnicos que tienen que cumplir las aplicaciones para publicar y/o recibir eventos.

Estándares de comunicación

La mensajería del servicio Osakidetza se implementará de acuerdo con las especificaciones del estándar HL7 versión 2.XX o con cualquier otro formato propio de Osakidetza; de esta manera se asegura la inter-operabilidad entre los sistemas de información.

Relación de tecnologías soportadas para la publicación y subscripción a eventos.

Las tecnologías que soporta el gestor de eventos para la publicación y subscripción a eventos, así como si la modalidad soporta transaccionabilidad y las opciones de seguridad disponibles:

Modalidad	Tecnología	Transaccional	Orden	Seguridad
Publicación	Mensajería JMS	Sí	Sí, si el publicador establece el parámetro UnitOfOrder	Autenticación (user/pass)
Publicación	Servicio web	No	No	Ninguna, Autenticación (user/pass) y WS-Security
Subscripción	Mensajería JMS	Sí	Sí. Event Manager garantiza la entrega en el mismo orden que harecibido los mensajes	Autenticación (user/pass)
Subscripción	Servicio OSB	Sí	Sí. Event Manager garantiza la entrega en el mismo orden que harecibido los mensajes	Ninguna
Subscripción	Servicio web	Sí	Sí. Event Manager garantiza la entrega en el mismo orden que harecibido los mensajes	Ninguna, Autenticación (user/pass) y WS-Security

Por cada modalidad y tecnología se deben cumplir unos requisitos técnicos que serán indicados al adjudicatario para la implementación de esta forma de integración.

Mensajería. Definición de Evento

Un evento es un documento XML definido mediante un XSD, donde:

id: Es el identificador del tipo de evento. Se genera durante el proceso de alta del evento en el sistema de administración de Event Manager. Durante el procesamiento de un evento se verifica que el id sea válido.

correlation: Es un campo libre en el que el publicador del evento indica un número correlativo relativo a su sistema.

source: Es el identificador del publicador. Se genera durante el proceso de alta de un publicador en el sistema de administración de Event Manager. Durante el procesamiento de un evento se verifica que el source sea válido.

timestamp: Lo establece el publicador del evento en el momento del envío.

metadata: Puede contener un xml que ayude a describir el contenido del evento. Event Manager puede utilizar esta información para tomar decisiones de enrutado.

payload: Es el contenido del evento. Puede ser cualquier cadena de texto o XML.
El resultado devuelto cuando se publica un evento en Event Manager es un XML definido por un XSD, donde:

uuid: Es un identificador único que se asigna a cada evento procesado por Event Manager.

processed: true o false, si el evento se ha procesado correctamente o con errores.

errorCode: Si se ha producido un error, se informa el código del error.

errorDescription: Si se ha producido un error contiene la descripción de éste.
Se realiza gestión de errores: codificación de errores y descripción de los mismos.

3. SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O EVOLUCIÓN

La evolución tecnológica y funcional de los sistemas de información corporativos de Osakidetza requerirá servicios de mantenimiento y/o evolución.

Anualmente la Subdirección de Informática y Sistemas de Información de la Organización Central comunicara los cambios abordar en el mes de enero en curso, con un plazo de adaptación de 6 meses desde la notificación de la misma.

La no adaptación de los sistemas a los nuevos requisitos implicará la posibilidad de riesgo de que los sistemas integrados queden aislados.

Dado que dichos servicios de mantenimiento y/o evolución deberá llevarlos a cabo el proveedor, se recomienda acordar el coste de dichos servicios de evolución en el momento de la firma del contrato.