

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Para la contratación de los servicios de diseño e implantación de un sistema de información integral de datos de laboratorio (LIMS) para el Servicio Central de Soporte a la Investigación Experimental (SCSIE) de la Universitat de València (UVEG).

ÍNDICE

OBJETO DEL CONTRATO	3
RESUMEN DE LAS TAREAS QUE DEBE GESTIONAR EL SISTEMA	3
TAREAS QUE DEBERÁ INCLUIR Y GESTIONAR EL LIMS	3
CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.	7

OBJETO DEL CONTRATO

El objeto es la contratación de los servicios de diseño e implantación de un sistema de información integral de datos de laboratorio (LIMS) para el Servicio Central de Soporte a la Investigación Experimental (SCSIE) de la Universitat de València (UVEG).

Cualquier otro elemento que la empresa licitante considere conveniente deberá estar incluido y especificado en la oferta presentada.

Las ofertas presentadas contendrán una descripción exhaustiva y detallada de los servicios ofertados.

RESUMEN DE LAS TAREAS QUE DEBE GESTIONAR EL SISTEMA

- a) Gestión de investigadores principales (IP) y sus usuarios asociados.
- b) Gestión de proyectos asociados a IP y usuarios.
- c) Gestión de solicitudes (validación, salida, cierre, facturación, ingresos etc).
- d) Gestión de facturación de solicitudes, seguimiento de pagos y prepagos, abonos, etc.
- e) Exportación de datos para un cuadro de mandos relacionado con la gestión de la calidad en relación a los indicadores seleccionados para la gestión de la misma.
- f) Motor de cálculo de importes de servicio.
- g) Generador y gestor de Partes de Trabajo/Albaranes

TAREAS QUE DEBERÁ INCLUIR Y GESTIONAR EL LIMS

- a) La recepción, seguimiento y alta de solicitudes de servicios a través de un portal web. Este acceso deberá ser accesible de forma privada por cada uno de los usuarios del SCSIE.
- b) Dada la heterogeneidad de los usuarios potenciales del SCSIE, la plataforma LIMS deberá basarse en arquitectura web a tres capas, facilitando el uso de los principales navegadores del mercado, como Mozilla, Firefox, Internet Explorer, Chrome, de acuerdo con los diferentes estándares actualmente disponibles en el desarrollo de estas aplicaciones.
- c) Los usuarios que estén dados de alta en la plataforma LIMS dispondrán de una organización única que recogerá todas sus solicitudes, documentación y resultados en un único repositorio de información, facilitando su uso y explotación online. Para ello deberá contar con un módulo de gestión de usuarios, que permita un seguimiento las solicitudes tramitadas por los usuarios.
- d) Cada laboratorio y/o técnica deberá disponer de un sistema de solicitud de trabajo capaz de dar servicio a las peticiones de la comunidad científica o de cualquier solicitante autorizado en el SCSIE, por lo que deberá realizarse una parametrización personalizada y específica de cada servicio o técnica ofertada, de acuerdo a las características y necesidades específicas que determine cada laboratorio, incluidos los supuestos de autoservicio.
- e) De acuerdo con lo anterior, el LIMS deberá parametrizar un total de:
 - 1 módulo base a todos los laboratorios,
 - 59 formularios de servicio/técnica,
 - 36 calendarios de reserva de equipos (entre los que se incluyen los de autoservicio),
 - 15 informes de resultados correspondientes a los laboratorios con los que cuenta en la actualidad el SCSIE

- También deberá de incorporar 2 módulos de control de stok para la Colección Española de Cultivos Tipo (CECT) y la Sección de Cultivos Celulares del SCSIE-Burjassot.
- Y deberá realizar 2 integraciones con el software y versión que se disponga para la gestión de las actividades diarias propias de las Secciones de Producción Animal de la UCIM y del SCSIE-Burjassot

El desglose de los formularios, calendarios de reserva de equipos e informes son:

Para el SCSIE-Burjassot:

Unidad o Sección	Nº Formularios	Nº de calendarios de reserva de equipamiento	Nº de informes de resultados
General	1	0	0
Taller de Vidrio	1	0	0
Estadística	1	0	0
Micro Pet/CT	1	1	0
Difracción Rayos X Monocristal	1	1	0
Planta de Acuarios	1	2	0
Espectroscopía Atómica e ICP	6	2	4
Secuenciación	8	1	2
Microscopia Electrónica	2	17	0
Difracción de Rayos X Polvo	3	0	1
RMN	2	2	1
Cultivos Celulares y Citometría	7	0	1
Proteómica	5	0	5
Invernaderos	3	1	1
Espectrometría Masas	1	0	0
Producción Animal Experimental	3	1	0
TOTAL	46	28	15

Para el Colección Española de Cultivos Tipo (CECT):

Unidad o Sección	Nº Formularios	Nº de calendarios de reserva de equipamiento	Nº de informes de resultados
CECT	3	1	0
TOTAL	3	1	0

Para la Unidad Central de Investigación de Medicina (UCIM):

Unidad o Sección	Nº Formularios	Nº de calendarios de reserva de equipamiento	Nº de informes de resultados
Análisis Multigènico	1	0	0
Epigenética y Genotipage	1	0	0
Laboratorio de Imagen Molecular y Metabolómica	1	1	0
Microscopia Confocal	1	1	0
Producción Animal Experimental	3	1	0
Citometría	1	3	0
Cultivos Celulares	1	0	0
Equipos Generales	1	1	0
TOTAL	10	7	0

- f) El LIMS deberá incorporar y permitir disponer o facilitar el establecimiento de un flujo de trabajo desde la solicitud hasta la facturación de la solicitud de servicio, que permita hacer un seguimiento de los pasos dados y del recorrido de la solicitud y de los cambios y modificaciones que ha sufrido, y a notificar de forma automática, mediante correo electrónico, a los diferentes interesados del SCSIE de un determinado proceso: técnicos de laboratorios, personal de administración, etc.
- g) El LIMS deberá incluir un almacén de datos, tanto de las solicitudes como de los resultados disponibles tanto para el técnico y el usuario.
- h) El LIMS deberá contemplar la estructura de multitarifa y disponer de un motor de valoración automática de solicitudes de servicio en función de las tarifas vigentes en el SCSIE, incluso los supuestos de autoservicio.
- i) En este sentido, el LIMS deberá contar con un módulo o un generador de Partes de Trabajo/Albaranes, que permita la publicación y el envío automático de los partes de trabajo/albaranes, con la aplicación de la tarifa que corresponda, a cada usuario del SCSIE, y que permita la facturación de los mismos. El LIMS también deberá permitir la agrupación de notas de cargo interno o de las facturas.
- j) El LIMS deberá integrarse con las aplicaciones de la Universitat de València necesarias para la gestión económica de las solicitudes.
- k) El LIMS deberá incorporar un gestor o módulo de Averías, revisiones y mantenimientos de equipos, que permita tener actualizada toda la información referente a la infraestructura tecnológica del SCSIE.
- l) El LIMS deberá incorporar un gestor o módulo de Inventario, que permita tener actualizado, incorporar nuevas adquisiciones y bajas del equipamiento científico.
- m) El LIMS deberá incluir un Catálogo de equipos y permitirá también la gestión documental de los manuales de servicio y de equipamiento.
- n) El LIMS deberá incluir un módulo para la gestión de reservas de equipos y de espacios.
- o) El LIMS deberá incluir la gestión de las reservas de Autoservicio que implican a los servicios que así lo soliciten.
- p) El LIMS permitirá la generación de los informes de uso necesarios, dentro de la lógica del funcionamiento del Centro, para conocer el grado de uso de cada una de las técnicas de las que se da servicio en el SCSIE, así como del porcentaje de utilización del instrumental. Estos informes, además, deberán permitir la explotación de datos en forma de cuadro de mandos (resumen ejecutivo) o de informe pormenorizado, exportable a herramientas ofimáticas externas.
- q) El LIMS deberá implementar en el Motor de valoración automática de las solicitudes de servicio la obligatoriedad en la declaración de toxicidad y peligrosidad de las muestras, piezas, materiales y/o equipos entregados para su análisis, reparación, testeo, adaptación y cualquier otra actividad que se requiera.
- r) El LIMS deberá incluir un módulo de gestión de ingresos.

- r) El LIMS deberá incluir un servicio web que permita explotar la base de datos de equipamientos e infraestructuras para poder añadir esta información en la web corporativa de la universidad sin necesidad de entrar en la aplicación. Este servicio web tendrá que, mediante una url parametrizada, permitir hacer diferentes consulta a las bases de datos indicadas. El resultado del servicio web deberá ser un XML o un JSON.

GESTIÓN DEL PROYECTO

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria (a través del responsable del proyecto) coordinar con el responsable del contrato del SCSIE el seguimiento del mismo.

Además deberá coordinarse con el Servicio de Informática de la Universitat de València para la implantación del servidor y la conectividad con las aplicaciones y servicios de la Universitat de València relacionados con el proyecto, y durante la fase de diseño, si se considera necesario, deberá realizar una carga o gestionar una interfaz de comunicación con los sistemas de información de la Universitat de València.

EXPERIENCIA TÉCNICA DEL PERSONAL ASIGNADO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El personal asignado a la ejecución del contrato tendrá que acreditar un periodo de 3 meses en el diseño de este tipo de aplicaciones en otras Universidades.

FORMACIÓN

El adjudicatario deberá realizar dentro del plazo de ejecución del contrato las actividades formativas indispensables para que los posibles usuarios disponga de las habilidades necesarias para el correcto manejo de la herramienta.

La formación debe estar dirigida a los siguientes tipos de usuarios:

- Usuarios Técnicos de los servicios del SCSIE
- Usuarios Clave como la Dirección del SCSIE y el Personal de la Unidad de Gestión económica-administrativa.
- Usuarios Finales (Clientes),

La formación será necesariamente presencial para los usuarios tecnicos de los servicios (laboratorios) y para los usuarios clave, y será no presencial para los usuarios finales a través del uso de material audiovisual como video-cursos, tutoriales, etc.

DOCUMENTACION A ENTREGAR

Al finalizar el proyecto se entregará al responsable del contrato, en formato digital, la siguiente documentación:

- Manual de uso, operación y gestión del LIMS.
- Documentación utilizada en la formación del personal

PROTECCIÓN DE DATOS

A) TRATAMIENTO DE DATOS POR CUENTA DE TERCEROS

El adjudicatario tendrá la condición de encargado del tratamiento al efecto de lo dispuesto en la legislación sobre protección de datos personales. En virtud de ello:

1.- Deberá cumplir con lo dispuesto por la Disposición adicional vigésima sexta sobre "Protección de datos de carácter personal" del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, por el artículo 12 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal y por los artículos 20 y siguientes del Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

2.- Deberá facilitar la tramitación y firma del contrato para el acceso a los datos por cuenta de terceros al que se refieren las normas citadas. En particular:

a) Deberá acreditar su capacidad para cumplir con sus obligaciones en esta materia de modo que se pueda realizar una elección diligente del encargado en los términos del artículo 20 del Real Decreto 1720/2007.

Tales capacidades podrán demostrarse entre otras formas mediante:

- Acreditación de la inscripción de sus propios ficheros ante el Registro General de Protección de Datos Personales de la Agencia Española de Protección de Datos.
- Exhibición o certificación de informes de auditoría que acrediten el cumplimiento normativo y/o de seguridad.
- Acreditación de que su personal ha sido debidamente formado.
- Acreditación de la adhesión a estándares comúnmente admitidos en materia de seguridad o privacidad, y cuando ello fuere posible, exhibición de su certificación de cumplimiento.
- Declaración de sus políticas de seguridad en aquello que pudiera afectar al objeto del contrato objeto de licitación.

b) Deberá facilitar cuando se le requiera la información necesaria para la redacción definitiva del citado contrato.

c) Deberá firmar el citado contrato necesariamente antes del desarrollo de actividades que comporten acceso a datos.

B) PRIVACIDAD DESDE EL DISEÑO Y POR DEFECTO

Conforme al artículo 25 del Reglamento (UE) 2016/679 General de Protección de Datos (en adelante RGPD) el adjudicatario, con carácter previo al desarrollo o adaptación del sistema de información LIMS, deberá contemplar en el plan de trabajo y la documentación del proyecto las medidas técnicas y organizativas apropiadas concebidas para aplicar de forma efectiva los principios de protección de datos, como la minimización de datos, e integrar las garantías necesarias en el tratamiento, a fin de cumplir con los requisitos exigidos en el citado reglamento y proteger los derechos de los interesados. Para ello, el adjudicatario deberá tener en cuenta el estado de la técnica, el coste de la aplicación y la naturaleza, ámbito, contexto y fines del tratamiento, así como los riesgos de diversa probabilidad y gravedad que entraña el tratamiento para los derechos y

libertades de las personas físicas. Estos aspectos deberán ser consultados a la Universitat de València, para lo cual se requerirá la participación del Delegado de Protección de Datos de la Universitat de València.

ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

La empresa adjudicataria, en coordinación con la Universitat de València, diseñará o adaptará el sistema de información conforme a las obligaciones impuestas por la legislación administrativa y, en especial, conforme a aquellas normas que afecten a la denominada «Administración Electrónica». En concreto, se deberá tener en cuenta las siguientes normas:

- a) Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- b) Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- c) Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.
- d) Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.
- e) Política de seguridad de la información en la utilización de medios electrónicos de la Universitat de València. (CG 21-I-2014).
- f) Reglamento de seguridad de la información en la utilización de medios electrónicos de la Universitat de València. (CG 22-XII-2014).
- g) Reglamento de uso de los recursos relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones, de la Universitat de València (ACGUV 27 de julio de 2016)
- h) Instrucciones específicas del Comité de Seguridad y del responsable de Seguridad de la Universitat de València.

REQUISITOS TÉCNICOS

Con carácter previo a la adjudicación, el licitador deberá acreditar de forma precisa y documentada que el sistema de información podrá cumplir con las exigencias establecidas en:

- El Reglamento (UE) 2016/679 General de Protección de Datos (en adelante RGPD). En particular deberá acreditar que el sistema incluye o permite la adopción de medidas técnicas y organizativas apropiadas concebidas para aplicar de forma efectiva los principios de protección de datos, como la minimización de datos, e integrar las garantías necesarias en el tratamiento, a fin de cumplir con los requisitos exigidos en el citado reglamento y proteger los derechos de los interesados. Para ello, se deberá tener en cuenta el estado de la técnica, el coste de la aplicación y la naturaleza, ámbito, contexto y fines del tratamiento, así como los riesgos de diversa probabilidad y gravedad que entraña el tratamiento para los derechos y libertades de las personas físicas.
- La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. En concreto deberá acreditarse que el sistema permite cumplir las exigencias establecidas para el funcionamiento electrónico del sector público en las citadas normas.

- El Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

- El Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.

CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. CONDICIONES A CUMPLIR POR EL ADJUDICATARIO DEL CONTRATO

Todos los documentos, estudios, o informes que pudieran obtenerse o producirse en la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Universidad de València. En ningún caso la empresa adjudicataria podrá hacer libre uso de la documentación o información señalada, sin la autorización expresa y escritura de la Dirección del SCSIE de la Universidad de València.

COPIA DEL LIMS

La empresa que resulte adjudicataria suministrará copia compilada de su producto. No se exige el suministro del código fuente del producto al tratarse de un software propietario cuyo titular será la empresa adjudicataria.

Burjassot, 12 de diciembre de 2017

El Director del SCSIE



Salvador Gil Grau.

