

# INFORME FINAL DE RESULTADOS DE LA CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO PARA LA PREPARACIÓN DE LA LICITACIÓN DEL SERVICIO INTELIGENTE DE GESTIÓN Y PRODUCCIÓN DE LAVANDERÍA Y LENCERÍA (SIGLA) EN LAS DEPENDENCIAS ACTUALES DEL HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO LOZANO BLESA (HCU)

## Contenido

|  |   |
|--|---|
| Introducción .....   | 2 |
| Fase 1. Definición de las necesidades por grupo multidisciplinar.....                      | 2 |
| Fase 2. Apertura de la CPM .....   | 3 |
| Fase 3. Jornada de presentación de la consulta.....  | 3 |
| Fase 4. Finalización del plazo de presentación de soluciones y análisis de las mismas..... | 4 |
| Fase 5. Reunión técnica multidisciplinar con proveedores.....                              | 4 |
| Conclusiones Extraídas.....  | 5 |
| ANEXO A. INVITACIÓN A JORNADA CPM.....   | 6 |
| ANEXO B. EMPRESAS Y ORGANIZACIONES CONTACTADAS .....                                       | 7 |
| ANEXO C. EMPRESAS Y ORGANIZACIONES INSCRITAS .....   | 8 |
| ANEXO D. FORMULARIO DE RESPUESTAS CPM.....   | 9 |

## Introducción

Finalizado el proceso de Consulta Preliminar al Mercado (CPM) para el Proyecto SIGLA, se han presentado soluciones existentes en el mercado a las necesidades indicadas en dicha consulta. Por todo ello, el órgano de contratación junto con la asistencia del equipo técnico multidisciplinar, emite el siguiente informe detallado sobre el proceso de consulta y las conclusiones obtenidas que se detallan a continuación.

El proyecto SIGLA consiste en el desarrollo completo y plenamente funcional de un sistema inteligente de gestión y producción de las prendas del HCU. Mediante este nuevo sistema se pretende mejorar el proceso de lavandería y lencería que no ha variado desde hace 25 años. En este cambio, no sólo se pretende una mejora tecnológica en equipos sino que se ha propuesto como reto el innovar tanto en los procesos de control y gestión como en la interacción de las personas con estos, mejorando su ergonomía.

## Fase 1. Definición de las necesidades por grupo multidisciplinar

La primera fase de la CPM SIGLA consistió en la descripción del estado actual y del reto planteado. Para este punto se aportaron informaciones proporcionadas por:

- Responsables del Servicio de Hostelería, HCU
- Responsables del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento, HCU
- Responsables del Servicio de Suministros, HCU
- Responsable del Departamento de Comunicación, HCU
- Dirección de Gestión y SS.GG., HCU

### Descripción del reto

Dentro del reto planteado para la descripción de las necesidades, se resumía brevemente la situación actual:

*El HCU dispone de unas instalaciones en la zona de lavandería y de lencería en avanzado estado de desgaste y con aumento de fallos críticos en su funcionamiento.*

*Tanto las instalaciones de lavandería: equipamiento obsoleto y totalmente amortizado que continúa realizando el lavado tras 25 años de uso ininterrumpido; como el espacio destinado a lencería: enorme cantidad de prendas almacenadas en un espacio cada vez más ajustado que hace muy manual y tedioso el proceso.*

*Entre las necesidades detectadas, las distintas áreas de necesidad a mejorar son:*

- **LENCERÍA:** *Crear un Sistema Inteligente de Identificación e Información de la Ropa de Uniformidad basándose en el uso de tecnologías TIC que permita la identificación, el tratamiento y clasificación automática de la misma; mejore la dispensación y gestión de ésta; así como la generación de datos de usos, usuarios e informes. De esta forma se pretende facilitar el cambio de uniformidad a toda la plantilla sin limitación de número de cambios ni de horario, consiguiendo mejoras de usabilidad y propias del Servicio.*
- **LAVANDERÍA:** *Disponer de un Sistema de procesado de ropa que permita aumentar la capacidad productiva de prendas lavadas y procesadas en un +50%/turno (actualmente lavado 4.000 Kg/turno); mejorando además la eficiencia del proceso (consumos agua, gas, electricidad, jabones, etc.). La*

*solución optimizará el rendimiento de las instalaciones tanto en producción como en disminución de costes de lavado a la vez que mejora las condiciones de trabajo del Servicio.*

*Con todas las carencias actuales detectadas y las ideas de un nuevo funcionamiento para estas instalaciones, se redactó una memoria explicando la situación, equipamiento y funcionamiento general en estos momentos, así como los objetivos principales que se deseaba conseguir en un futuro próximo. También se indicaban los espacios destinados a cada una de las operaciones, la producción resultante y los recursos humanos disponibles.*

*En la definición de estos objetivos se detallaban las líneas previstas para la nueva instalación, donde se optimizarán los procesos, consumos y formas de gestión. Esto permitirá revolucionar positivamente la situación de la lavandería y lencería, a la vez que se mejorarán los tiempos y horarios de atención, aumentará la ergonomía y facilidad de uso de los sistemas para los trabajadores, se mejorará en los rendimientos de equipos así como en una reducción considerable de los consumos de recursos comparado con la actualidad, aumentando así nuestra participación en la sostenibilidad medioambiental, etc.. haciendo de este cambio una mejora en todos sus ámbitos, una nueva filosofía de trabajo, así como impulsando una revolución tecnológica económicamente rentable dentro de un proceso aparentemente básico.*

Durante el proceso de definición de necesidades, se trataron y definieron las áreas de actuación generales dentro de las cuales, se realizaron los análisis sobre aquellos puntos que más interesa mejorar e implementar, describiendo aquellos que deben aportar un valor añadido a la operativa diaria.

## **Fase 2. Apertura de la CPM**

La **segunda fase** consistió en la apertura de la CPM y su difusión, siendo publicado el 30/06/17 el anuncio en el DOUE y perfil del contratante. Además, el contenido total de la consulta se publicó en la web del proyecto, [www.hcuz.es/web/guest/cpi](http://www.hcuz.es/web/guest/cpi) espacio destinado en exclusiva para el proceso CPI y en la web [www.cpi.es](http://www.cpi.es); así como en diferentes redes sociales. Se informó en todos estos medios de una próxima Jornada Informativa CPM en el HCU prevista para el 18/07/17 (Anexo A).

## **Fase 3. Jornada de presentación de la consulta**

En una **tercera fase** se celebró una Jornada informativa de la CPM, para la que se realizaron labores de difusión en redes y otros medios, así como contactos con empresas.

Se celebró el 18/07/17 y sus objetivos fueron exponer detalladamente las necesidades detectadas en la fase previa a los agentes económicos interesados y promover la participación e interacción entre las personas físicas y jurídicas dispuestas a presentar soluciones innovadoras para el proyecto SIGLA.

La Jornada de apertura de CPM supuso el primer punto de contacto entre la entidad contratante y los agentes económicos asistentes. Además de la difusión generalizada sobre la jornada, se contactó con las empresas cuya área de negocio coincidía con los objetivos del proyecto (Anexo B). Entre los contactados existían empresas profesionales de lavanderías, sistemas de

dispensación, desarrolladores de sistemas, universidad, clústers de sanidad-automoción-logística, etc.

Finalmente, en el evento de apertura se contó con la asistencia de 11 empresas y grupos de investigación (Anexo C). Tras una exposición del proyecto SIGLA por parte del Subdirector de Gestión del Hospital, se realizó una visita por las instalaciones.

Durante la sesión de presentación y en todo el periodo de CPM se recibieron preguntas formuladas por parte de diversas empresas (Anexo D), las cuales fueron resueltas por parte del Equipo Técnico Multidisciplinar del proyecto SIGLA.

#### **Fase 4. Finalización del plazo de presentación de soluciones y análisis de las mismas**

La cuarta fase ponía fin al periodo abierto para recibir las propuestas de la CPM SIGLA, desde el 30/06/17 que se publicó en el DOUE para recepción de soluciones. Su fecha prevista se marcó para el 08/09/17, y dadas las fechas de verano y las dificultades que esto suponía para la presentación de propuestas, se anunció una prórroga hasta el 30/09/17. Así se daba más tiempo para recibir todas aquellas ideas que pudieran aportar cualquier tipo de mejora al nuevo concepto de gestión de procesos que no fuera conocido todavía por el equipo multidisciplinar.

#### **Fase 5. Reunión técnica multidisciplinar con proveedores**

En la quinta fase, dada la escasez de propuestas recibidas, se realizó una convocatoria de reuniones bilaterales el día 25/10/17 donde se invitó a aquellos asistentes de la Jornada Informativa de la CPM que mostraron interés y disponibilidad en participar. Asistieron a estas reuniones:

- Universidad de Zaragoza Unizar-I3A
- La Fábrica del Software
- El Corte Inglés
- Fujitsu
- LCT Iberia
- BOAYA (\*) (\*excusó su ausencia por motivos de última hora)

En éstas se trataron los siguientes puntos:

- Aclaración de dudas y refuerzo de informaciones aportadas
- Alcance de la propuesta, posibilidades, etc.
- Existencia de costes hundidos, licencias, contratos de mantenimiento, soporte, y necesidad de infraestructuras.
- Posibilidad de royalties en caso de desarrollo de innovación propia en el proceso, etc.

De dichas reuniones se extrajeron varias conclusiones que servirán para una mejor definición de las necesidades de los pliegos de la futura licitación.

## Conclusiones extraídas

1. El proceso de gestión de la información para los trámites CPM ha funcionado correctamente. En todo momento han estado disponibles los formularios, documentos, etc. en la sede electrónica.
2. De acuerdo con toda la información recibida del mercado, se establece que en este mercado existen diversas soluciones basadas en tecnología existente, si bien no cumplen totalmente con las necesidades expuestas por el equipo del proyecto SIGLA en términos de proceso y precio. Por lo tanto, se contempla la posibilidad de desarrollo tecnológico y adecuación específica para el proyecto. Por este motivo se considera adecuado iniciar un procedimiento de Compra Pública de Tecnología Innovadora.

### 3. Conclusiones técnicas:

#### Área de Lavandería

- Conviene revisar en profundidad el importe de la posible licitación ya que los agentes económicos consideran que la cifra avanzada en la CPM sería insuficiente para cumplir con todos los objetivos previstos en el proyecto SIGLA
- Existen variantes al posible diseño previsto, derivadas de las nuevas propuestas recibidas. Se analizará la posibilidad de incluir dichas variantes en los pliegos de licitación.
- Alguna instalación puede requerir mayor espacio del contemplado actualmente.

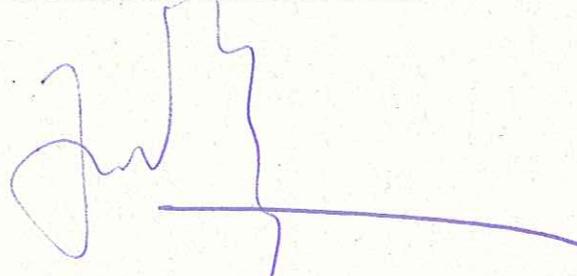
#### Área de Lencería

- Con las últimas informaciones recabadas, se necesita un replanteamiento de las necesidades finales y el modo en que se desea cubrir este proceso: ubicaciones de expedición, formatos de entrega, modelos de dispensadores, etc.
- Existen variantes al posible diseño previsto, derivadas de las nuevas propuestas recibidas. Se analizará la posibilidad de incluir dichas variantes en los pliegos de licitación.

4. El importe máximo estimado para el proyecto SIGLA tras finalizar el proceso CPM es de 6.141.900 € (IVA incluido)
5. En todo caso, la información facilitada por todos los participantes es suficiente para validar que existe en el mercado capacidad y tecnología para dar respuesta a las necesidades objeto de esta CPM. A partir las soluciones y conclusiones obtenidas como resultado de la consulta, se detallarán las especificaciones funcionales tanto para los suministros como la forma de gestión del contrato a desarrollar en los PCAP y PPT del proceso de licitación. Se estima que la publicación de los pliegos se realizará en el mes de Marzo de 2018.

Zaragoza, a 12 de febrero de 2018

EL GERENTE DEL SECTOR III ZARAGOZA



José Ignacio Barrasa Villar

## ANEXO A. INVITACIÓN A JORNADA CPM

### Consulta Preliminar al Mercado (CPM)

### para el "Servicio inteligente de gestión y producción de lavandería y lencería" del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa

#### JORNADA INFORMATIVA

El objeto de la jornada informativa es describir detalladamente las necesidades a abordar en la consulta preliminar al mercado y responder a las dudas que tengan

los distintos operadores económicos en relación a la misma para que puedan realizar la mejor propuesta posible.

Además, se realizará una visita a las instalaciones para ver la situación actual.

La programación de esta jornada será:

- |        |   |
|--------|---|
| 10.00h | Sesión informativa en el Salón de Actos<br><i>(información de problemática actual y de las nuevas necesidades, y sesión de preguntas)</i> |
| 11.30h | Visita a las instalaciones  |
| 13.00h | Fin de la jornada   |

Fecha: 18/07/2017

Hora: 10.00h – 13.00h

Lugar: Salón de Actos del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (1ª planta)

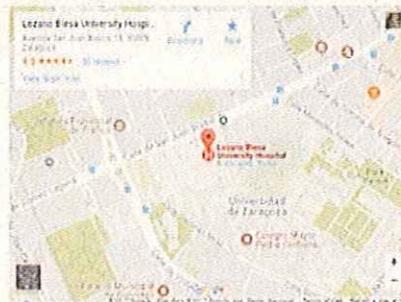
Dirección: Avenida San Juan Bosco, 15, 50009 Zaragoza

Contacto: [cpi.hcu@salud.aragon.es](mailto:cpi.hcu@salud.aragon.es)

#### SOLICITUD INSCRIPCIÓN



Más información: <http://www.hcu.es/web/guest/cpi>



<https://goo.gl/maps/jgZ6wXA65Hu>

## ANEXO B. EMPRESAS Y ORGANIZACIONES CONTACTADAS

### Empresas Contactadas / Companies Contacted

- ALIA: Asociación Logística Innovadora de Aragón
- Arahealth: Cluster de Salud de Aragón CAAR: Cluster de Automoción de Aragón
- BOAYA S.L
- CAAR: Cluster de Automoción de Aragón
- CLIMAGE, SL
- El Corte inglés
- ESIC
- FUJITSU
- Iturri Group
- I3A
- JENSEN
- La Fábrica del Software
- Laundry Computer Technics Iberia LCT
- Polytex
- Sico
- Science & Innovation Link Office
- Tecmara: Clúster de Empresas TIC. Electrónica y Telecomunicaciones de Aragón
- TGTS
- Universidad de Zaragoza

## ANEXO C. EMPRESAS Y ORGANIZACIONES INSCRITAS



### *Asistentes a la reunión*

- BOAYA S.L
- CLIMAGE, SL
- El Corte inglés 1
- El Corte inglés 2
- El Corte inglés 3
- El Corte inglés 4
- El Corte inglés 5
- IACS 1
- IACS 2
- Iturri Group 1
- Iturri Group 2
- JENSEN
- La Fábrica del Software
- Laundry Computer Technics Iberia LCT 1
- Laundry Computer Technics Iberia LCT 2
- Polytex
- Science & Innovation Link Office 1
- Science & Innovation Link Office 2
- Science & Innovation Link Office 3
- Universidad de Zaragoza/ I3A/HOWLAB

**PREGUNTAS Y RESPUESTAS**

Las preguntas y las respuestas de los participantes en la jornada se muestran en la siguiente tabla:

| Nº | EMPRESA                               | PREGUNTA   | RESPUESTA  |
|----|---------------------------------------|--|--|
| 1  | EL CORTE INGLESES                     | Pregunta por la disponibilidad de planos de las zonas  | Se debe solicitar a través del correo habilitado en la web <a href="http://www.heuz.es/web/guest/cpi">http://www.heuz.es/web/guest/cpi</a> - <a href="mailto:cpi.heuz@salud.aragon.es">cpi.heuz@salud.aragon.es</a>                  |
| 2  | LAUNDRY COMPUTER TECHNICS IBERIA LCTI | Pregunta por el dimensionamiento de los espacios de dispensación en quirófanos                 | Se indica que son 3 espacios en distintas plantas:<br>Planta 0 – 14 Quirófanos<br>Planta -1 – 2 Quirófanos<br>Planta 4 – 2 Quirófanos y 2 Partorios<br>(también se pueden solicitar planos de estas zonas)                           |
| 3  | BOAYA                                 | Pregunta por la protección contra incendios en la reforma derivada de la instalación principal | Se comenta que la reforma incluirá todo tipo de obra adicional para adecuar los espacios a las nuevas instalaciones (tabiquería, sectorización, sistema incendios integrado en actual, etc.)   |
| 4  | EL CORTE INGLESES                     | Pregunta por el plazo desde que presenten las propuestas hasta que se saque el concurso        | Se informa que finalizado el plazo de presentación de propuestas se emitirá un informe con las conclusiones obtenidas. No implica plazos condicionantes para sacar el concurso.  |
| 5  | POLYTEX                               | Pregunta si estamos interesados en control de zuecos   | Se indica que si consideraran que puede ser de utilidad pueden incluirlo en su propuesta   |
| 6  | LAUNDRY COMPUTER TECHNICS IBERIA LCTI | Pregunta si las propuestas que haga cada empresa se harán públicas                             | Se indica que las propuestas que hagan las empresas se tendrán en cuenta en un informe final al acabar el periodo. No se incluirán los detalles, si las soluciones que se consideren buenas. Existe la posibilidad de indicar partes |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
|    |  |  | confidenciales si así lo justifica la empresa (ver documentación)  |
| 7  | EL CORTE INGLÉS                        | Pregunta si se tendrá en cuenta que las soluciones presentadas están calculadas para el conjunto propuesto, no siendo apropiado fraccionar soluciones. | Se comenta que se valorarán todas las técnicas aportadas. En caso de que se consideren partes complementarias de las soluciones aportadas, se tendrá en cuenta para que sean compatibles.  |
| 8  | JENSEN                                 | Pregunta si será una propuesta por Lote único, Lotes varios, etc.  | Se indica que no se tiene nada definitivo, pero que la idea inicial es por Lote único, aunque las ideas que se propongan pueden hacer modificar este criterio. Las propuestas de las empresas pueden ser parciales, de lo que cada empresa es más especialista   |
| 9  | UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA - HOWLAB - 13A | Pregunta por la trazabilidad, métodos de control, etc. por si estamos dispuestos a utilizar tecnología abierta e innovadora                            | Se indica que estamos totalmente abiertos y estamos buscando un cambio de filosofía para mejorar el control, la gestión de las prendas y los sistemas de información.  |
| 10 | (sin identificar)                      | Pregunta si tenemos definido importes para cada una de las necesidades a cubrir  | Se indica que todavía no está definido el importe final, aunque sí estimado y reflejado en la documentación facilitada. Si alguna propuesta no es global, sino parcial, sus valoraciones se tendrán igualmente en cuenta y deberán estar siempre valoradas en su propuesta en un rango estimado. No hay presupuesto limitante por partidas o necesidades, sino una estimación global hasta el pliego definitivo. |
|    |  |  |  |