



Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría comprobar el original.

## **INFORME TÉCNICO PAS/SER-47/2023 DEL CONTRATO DEL SERVICIO DE APOYO A LA GESTIÓN DE PRUEBAS SELECTIVAS PARA ACCESO A LA CONDICIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO FIJO DEL SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS**

### **1. INTRODUCCIÓN**

El objeto del presente informe es evaluar los criterios cuya cuantificación dependen de un juicio de valor requeridos a las empresas licitadoras en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del expediente PAS SER-47/2023.

Se ha examinado la documentación técnica aportada y se ha convocado a las tres empresas para la presentación de los equipos, tal como se requería para la elaboración del presente informe.

Las empresas analizadas son:

- LABORATORIO DE SISTEMAS Y ANÁLISIS, S.L.
- UTE FORQUIMSA-GSG METRICS.
- UTE ODEC - IMPAOR.

### **2. METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE VALORACIÓN**

Atendiendo a los criterios cuya cuantificación dependen de un juicio de valor, establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas particulares, se han tenido en cuenta los parámetros que a continuación se desarrollan, todos ellos debidamente ponderados y clasificados.

La **puntuación máxima** a obtener por los licitadores será de **24 puntos**.

#### **9.3.1. Presentación de una memoria detallando los trabajos a desarrollar en cada una de las fases de ejecución definidas en el pliego indicando la programación y organización de medios, así como la comprobación y el control en el seguimiento del contrato.**

Se incluirá documentación detallada de la metodología y el enfoque y adaptación de dicha metodología a las particularidades del SERMAS. Se valorará la metodología global, las diferentes fases y para cada una de las líneas de trabajo y servicios, así como el plan general de aseguramiento de la calidad y de continuidad del servicio (**Máximo 4 puntos**).

Se puntuará de la siguiente forma:

- Se valorará con **0 puntos** la no presentación de metodología
- Definición de las fases del proyecto y actuaciones en cada una de ellas: Puntuación máxima: **1 punto**.
- Adaptación de la metodología propuesta a las particularidades del Servicio Madrileño de Salud: Puntuación máxima: **1 punto**.
- Desarrollo de un sistema de consulta personalizada on-line: detalles del sistema y servicios a prestar. Puntuación máxima: **2 puntos**.

#### **9.3.2. Seguridad y confidencialidad en el tratamiento y suministro de la información.** Se valorará la puesta a disposición del órgano de contratación de un equipo que permita la resolución de incidencias del

proceso completo, de forma totalmente automatizada desde la digitalización hasta la salida de resultados. Las empresas licitadoras presentarán el equipo en el SERMAS el día que sean citadas con este fin y lo pondrán en funcionamiento para hacer una comprobación con hojas reales (mínimo 200) de un proceso completo. **(Máximo 4 puntos)**.

Se puntuará de la siguiente forma:

- Aportación adecuada y coherente con la actividad del servicio. **(Máximo 4 puntos)**
- Carencias muy significativas o aportación nula o inviable. **(0 puntos)**

### **9.3.3. Fiabilidad en el tratamiento y explotación de la información que sea solicitada a la empresa adjudicataria (Máximo 8 puntos).**

Se puntuará de la siguiente forma:

- Demostración práctica del sistema de corrección automática de las hojas de examen y garantía de fiabilidad y automatización sin intervención manual, ni respecto a la decisión sobre las marcas realizadas en la hoja ni grabación asistida para asegurar un tratamiento objetivo y homogéneo durante toda la corrección. **(Máximo 3 puntos)**.
- Se valorarán los recursos empleados especializados particularmente en el ámbito específico de validación y control de la calidad de los datos. Las empresas licitadoras presentarán el equipo en el SERMAS el día que sean citadas con este fin y demostrarán los recursos especializados a este respecto. **(Máximo 5 puntos)**
- Carencias muy significativas o aportación nula o inviable. **(0 puntos)**

### **9.3.4. Diseño de la hoja de examen para lectura óptico-electrónica que facilite la cumplimentación de los resultados** Las empresas licitadoras deberán presentar una hoja de examen completa a tamaño real en formato pdf. **(Máximo 8 puntos)**.

Se puntuará de la siguiente forma:

- Se valorará tanto la capacidad diferencial de múltiples marcas, anulaciones y recuperaciones sobre las mismas premarcas efectuadas con bolígrafo, así como el número de opciones de anulación recuperación y la sencillez del sistema, valorando en mayor medida aquellos diseños que faciliten al usuario la cumplimentación de los resultados. **(Máximo 3 puntos)**
- Se valorará tanto el número máximo de preguntas y de alternativas de respuesta que admita la hoja como la garantía de calidad del resultado de la corrección automatizada de dicha hoja. **(Máximo 3 puntos)**
- En las hojas de examen no nominativas se valorará que lleven una codificación que facilita la posterior casación con los datos del aspirante. **(Máximo 2 puntos)**
- Carencias muy significativas o aportación nula o inviable. **(0 puntos)**

### 3. VALORACIÓN DE EMPRESAS

#### LABORATORIO DE SISTEMAS Y ANÁLISIS, S.L.

9.3.1. Se puntuará con un máximo de 4 puntos de la siguiente forma:

**Definición de las fases del proyecto y actuaciones en cada una de ellas: Puntuación máxima: 1 punto**

- Planificación del trabajo. Estructuración y edición confidencial de los cuestionarios de examen. Protocolos-hojas de examen.
- BLINCOSEG – Aplicación desarrollada para crear bancos de preguntas con las máximas medidas de seguridad y diseñar y maquetar exámenes seleccionando preguntas automáticamente de manera aleatoria
- Comprobaciones en equipo PKT para garantizar estándares de calidad y adecuación de parámetros establecidos
- Procesamiento y corrección de los protocolos-hojas de examen

**Puntuación: 1 punto**

**Adaptación de la metodología propuesta a las particularidades del Servicio Madrileño de Salud: Puntuación máxima: 1 punto**

- Adaptación de los formularios a los aspirantes.
- Organización, distribución y entrega del material de examen.
- Cuestionarios y protocolos-hojas de examen empaquetados y señalizados. Cajas con logotipo e identificadas.

**Puntuación: 1 punto**

**Desarrollo de un sistema de consulta personalizada on-line: detalles del sistema y servicios a prestar. Puntuación máxima: 2 puntos.**

- PLATAFORMA CONSENTI de consulta, accesible desde cualquier navegador web.
- Plataforma web para saber en tiempo real la situación de la logística de cada uno de los puntos de examen.
- Plataforma para consulta aspirantes de puntuaciones
- PLATAFORMA WEB – CONSASPI – Ya desarrollada. Acceso libre o mediante login a decisión del SERMAS.

**Puntuación: 2 puntos**

#### PUNTUACION 9.3.1. ... 4 puntos

**9.3.2. Seguridad y confidencialidad en el tratamiento y suministro de la información (Máximo 4 puntos)**

PKT- DIGITALIZACIÓN JRI predefine para cada sesión de trabajo una serie de parámetros los cuales fija de forma transparente al operador para evita intervención y configuración manual que pudiera comprometer el cumplimiento de los requisitos.

**PRESENTACION DEL EQUIPO.** Se realiza una comprobación con 200 hojas reales y se procede a su digitalización con el sistema utilizado por la empresa.

Se comprueba cómo se capturan las imágenes, cómo se pueden detectar las posibles incidencias que en caso de producirse nos dan el dato de la hoja concreta en la que ha ocurrido, garantizando gran seguridad en el proceso.

Comprobación y control: calidad técnica. En el procesamiento y la corrección. Visor PK JRI  
Sistema PKT JRI: MÓDULO 1 DIGITALIZACIÓN CERTIFICADA

### **PUNTUACION 9.3.2. ... 4 puntos**

#### **9.3.3. Fiabilidad en el tratamiento y explotación de la información que sea solicitada a la empresa adjudicataria (Máximo 8 puntos)**

- **PRESENTACION DEL EQUIPO.** Sistema de corrección automática de las hojas de examen y d su garantía de fiabilidad y automatización sin intervención manual, ni respecto a la decisión sobre las marcas realizadas en la hoja ni grabación asistida para asegurar un tratamiento objetivo homogéneo durante toda la corrección

#### **Demostración práctica del sistema de corrección automática (3 puntos).**

- Mostraran los recursos empleados especializados particularmente en el ámbito específico d validación y control de la calidad de los datos. Presentaremos el equipo en el SERMAS el día que JRI sea citada con este fin.
- En esta demostración se puede comprobar cómo el sistema utilizado hace un perfil de cumplimentación que otorga una mayor fiabilidad al proceso de corrección, recoge el trazo o la forma como se ha rellenado, no el porcentaje de tinta o la intensidad del trazo.
- Comprobación y control: calidad técnica. En el procesamiento y la corrección. Visor PK JRI

#### **Puntuación: 3 puntos**

#### **Se valorarán los recursos empleados especializados particularmente en el ámbito específico de validación y control de la calidad de los datos. (5 puntos)**

- En la presentación del equipo se comprueban todos los sistemas de control específicos de la empresa utilizados para validar los datos, para su control y para resolver todas las posibles incidencias: un papel doblado que nos indicaría qué hoja es.
- Tienen líneas y guías en las hojas para la fiabilidad del escaneado.
- El sistema PKT-DIGITALIZACIÓN predefine parámetros para evitar la intervención manual.
- Los sistemas de lectores ópticos arrojan interrogantes en aquellas marcas que el sistema no puede discernir. En este sistema nunca aparecen interrogantes, el proceso es completamente automatizado y de forma muy analizada, sin comprobación manual.

#### **Puntuación: 5 puntos**

### **PUNTUACION 9.3.3. ... 8 puntos**

#### **9.3.4. Diseño de la hoja de examen para lectura óptico-electrónica que facilite la cumplimentación de los resultados (Máximo 8 puntos)**

#### **Opciones de anulación y recuperación sobre las premarcas (3 puntos)**

- Protocolo-hoja de examen JRI no lleva un código numérico en la zona de cabecera y el mismo número en la zona de respuestas ya que eso acabaría con el anonimato: sitúan un número de registro en la zona de cabecera y códigos de barras y/o bidimensionales con autocriptogénesis en la zona de examen para asegurar el anonimato durante todo el proceso.
- OPCIONES: marcado-anulación-recuperación-anulación sin utilizar instrumentos de borrado. Las opciones son claras y ofrecen seguridad. Las opciones de respuesta tienen una premarca ya marcada a modo de guía
- Sello de control electrónico o escudo de la entidad para que no tenga que ser sellado por los tribunales. Las opciones de respuesta tienen una premarca ya marcada a modo de guía.

**Puntuación: 3 puntos**

#### **Número máximo de preguntas y alternativas de respuesta y garantía de calidad d resultado de la corrección automatizada (3 puntos)**

- Protocolo-hoja de examen. Máxima capacidad: 252 preguntas con 5 alternativas de respuesta.
- Otro modelo de máxima capacidad: 256 preguntas con 4 alternativas de respuesta.
- Utilización de una o dos tintas para poder ser procesado de forma totalmente automática.
- El sistema LOEMRJRI analiza las marcas y establece un perfil del trazo propio de esa hoja d examen.
- Como mejora frente a las marcas de registro utilizadas de forma habitual en las muestra presentadas se utilizan bandas en ambos laterales y en la zona horizontal inferior como seguridad para mejorar la lectura.

**Puntuación: 3 puntos**

#### **En hojas de examen no nominativas codificación que facilite el posterior casado de los datos del aspirante (2 puntos)**

- En las hojas de examen no nominativas la empresa presenta un método con codificación específica y exclusiva que permitirá su tratamiento posterior.

**Puntuación: 2 puntos**

#### **PUNTUACION 9.3.4. ... 8 puntos**

**TOTAL .....24 PUNTOS**

#### **UTE FORQUIMSA – GSG METRICS**

##### **9.3.1. Se puntuará con un máximo de 4 puntos de la siguiente forma**

#### **Definición de las fases del proyecto y actuaciones en cada una de ellas: Puntuación máxima: 1 punto**

Memoria organizativa detallando los trabajos a desarrollar en cada una de las fases de ejecución definida en el contrato, indicando la programación y organización de medios, comprobación y el control en el seguimiento del servicio.

Mecanismos de protección que se incluyen en el diseño del proyecto aplicadas tanto al código (software) como a la infraestructura (DevOps).

**Puntuación: 1 punto**

**Adaptación de la metodología propuesta a las particularidades del Servicio Madrileño de Salud: Puntuación máxima: 1 punto**

- Recogida y distribución del material de examen.
- Cuadernillos y hojas de respuestas empaquetados y debidamente cerrados con las medidas de seguridad oportunas.
- Podrán adaptarse tanto los cuadernillos como las hojas de respuesta múltiple a necesidades especiales y adaptaciones de aspirantes aprobadas por el Tribunal Calificador

**Puntuación: 1 punto**

**Desarrollo de un sistema de consulta personalizada on-line: detalles del sistema servicios a prestar. Puntuación máxima: 2 puntos.**

- Diseño y ejecución de un sistema de consulta personalizada de datos referidos a la prueba selectiva. Ofrece el servicio, pero no lo desarrolla, ni explica cómo lo hará.

**Puntuación: 1 punto**

#### **PUNTUACION 9.3.1. ... 3 puntos**

**9.3.2. Seguridad y confidencialidad en el tratamiento y suministro de la información (Máximo 4 puntos)**

- Como parte del control de calidad del proceso de edición de materiales, se aplicarán múltiples controles: Autocontrol, Durante el proceso, A la salida de máquina, Registros y garantía de Trazabilidad
- La UTE GSG METRICS – FORQUIMSA mantendrá la confidencialidad de cualquier aspecto relacionado con los procedimientos de aplicación de técnicas y con la emisión de resultados, tal y como se recoge en el apartado Confidencialidad de esta oferta técnica.
- No pone a disposición equipo demostración en SERMAS.

**Puntuación: 3 puntos**

#### **PUNTUACION 9.3.2. ... 3 puntos**

**9.3.3. Fiabilidad en el tratamiento y explotación de la información que sea solicitada a la empresa adjudicataria (Máximo 8 puntos)**

**Demostración práctica del sistema de corrección automática. (3 puntos)**

- No se encuentran referencias a la demostración práctica

**Puntuación: 0 puntos**

**Se valorarán los recursos empleados especializados particularmente en el ámbito específico de validación y control de la calidad de los datos. (5 puntos)**

- Para garantizar el control de la calidad del servicio, la UTE GSG METRICS - FORQUIMSA llevará a cabo una doble lectura de las hojas, un contraste de imágenes obtenidas con los documentos físicos y algoritmos de validación de las lecturas validadas

**Puntuación: 5 puntos**

**PUNTUACION 9.3.3. ... 5 puntos**

**9.3.4. Diseño de la hoja de examen para lectura óptico-electrónica que facilite la cumplimentación de los resultados (Máximo 8 puntos)**

**Opciones de anulación y recuperación sobre las premarcas (3 puntos)**

- Las opciones son claras y ofrecen seguridad. Las opciones de respuesta tienen una premarca y marcada a modo de guía

**Puntuación: 3 puntos**

**Número máximo de preguntas y alternativas de respuesta y garantía de calidad del resultado de la corrección automatizada (3 puntos)**

- PROTOCOLO-HOJA DE EXAMEN. Máxima capacidad: 250 preguntas con 4 alternativas de respuesta. Para garantizar el control de la calidad del servicio, la UTE GSG METRICS - FORQUIMSA llevará a cabo una doble lectura de las hojas, un contraste de imágenes obtenidas con los documentos físicos y algoritmos de validación de las lecturas validadas

**Puntuación: 3 puntos**

**En hojas de examen no nominativas codificación que facilite el posterior casado de los datos del aspirante (2 puntos)**

- No presenta ninguna solución a las hojas de examen no nominativas.

**Puntuación: 0 puntos**

**PUNTUACION 9.3.4. ... 6 puntos**

**TOTAL .....17 PUNTOS**

**UTE ODEC - IMPAOR**

**9.3.1. Se puntuará con un máximo de 4 puntos de la siguiente forma:**

**Definición de las fases del proyecto y actuaciones en cada una de ellas: Puntuación máxima: 1 punto**



- Herramienta informática para la elaboración de los cuestionarios de examen.
- Elaboración de los cuestionarios de examen/ Proceso productivo de cuestionarios de examen.
- Elaboración y distribución de las hojas de examen.
- Plan de gestión, interlocución y coordinación con el Servicio Madrileño de Salud

**Puntuación: 1 punto**

**Adaptación de la metodología propuesta a las particularidades del Servicio Madrileño de Salud: Puntuación máxima 1 punto**

- La metodología descrita en el programa se adapta a las particularidades del Servicio Madrileño de Salud. Cualquier especificación que sea requerida por el SERMAS, y que esté incluida en alcance del proyecto será asumida por la UTEU so de dos modelos de examen en la impresión de cuadernillos de preguntas y hojas de examen.
- Adaptaciones para personas con discapacidad visual.
- Distribución y recogida de las hojas de respuesta adaptada a las necesidades puntuales.

**Puntuación: 1 punto**

**Desarrollo de un sistema de consulta personalizada on-line: detalles del sistema servicios a prestar. Puntuación máxima: 2 puntos.**

- PLATAFORMA WEB – Con su DNI
- El aspirante podrá acceder a la consulta personalizada de cualquier información de su participación en el proceso selectivo que el Servicio Madrileño de Salud quiera publicar, como admisión/exclusión de su solicitud con causas de exclusión, fecha y Universidad-Facultad-Aula de examen o calificación obtenida en las pruebas.
- Se busca a través del DNI de la persona sobre la que queremos consultar y podremos visualizar su hoja de respuestas.

**Puntuación: 2 puntos**

#### **PUNTUACION 9.3.1. ... 4 puntos**

##### **9.3.2. Seguridad y confidencialidad en el tratamiento y suministro de la información (Máximo 4 puntos)**

Existe un sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) basado en ISO 27001 No se encuentran referencias a la presentación del equipo.

El sistema basa la corrección anónima en la impresión de dos códigos de barras anónimos

Se comprueba cómo se capturan las imágenes, cómo se pueden detectar las posibles incidencias, para lo cual se realiza una doble digitalización.

No pone a disposición equipo demostración en SERMAS.

**Puntuación: 3 puntos**

#### **PUNTUACION 9.3.2. ... 3 puntos**

##### **9.3.3. Fiabilidad en el tratamiento y explotación de la información que sea solicitada a la empresa adjudicataria (Máximo 8 puntos).**



### **Demostración práctica del sistema de corrección automática. (3 puntos)**

Supervisión por parte de un organismo certificador (IVAC, Instituto Valenciano de Certificación)  
En esta demostración se puede comprobar cómo el sistema utilizado otorga una gran fiabilidad al proceso de corrección

**Puntuación: 3 puntos**

**Se valorarán los recursos empleados especializados particularmente en el ámbito específico de validación y control de la calidad de los datos. (5 puntos)**

- En la presentación del equipo se comprueban todos los sistemas de control específicos de la empresa utilizados para validar los datos, para su control y para resolver todas las posibles incidencias: un papel doblado o cualquier otra incidencia.
- El sistema DocuOdec es propio de la empresa, completo sistema de lectura óptica y gestión documental como garantía de fiabilidad. Además de DocuOdec, ODEC dispone de programas de data-entry específicos, de validación y control de errores, el motor de reconocimiento por OCR/OMR/ICR

**Puntuación: 5 puntos**

### **PUNTUACION 9.3.3. ... 8 puntos**

**9.3.4. Diseño de la hoja de examen para lectura óptico-electrónica que facilite la cumplimentación de los resultados (Máximo 8 puntos)**

**Opciones de anulación y recuperación sobre las premarcas (3 puntos)**

- Permite lectura con capacidad diferencial de múltiples marcas, anulaciones y recuperaciones sobre las mismas premarcas, efectuadas con bolígrafo hasta un máximo de N+3 Anulaciones y recuperaciones, siendo N el número de opciones de respuesta a cada pregunta
- Las opciones de respuesta tienen una premarca ya marcada a modo de guía. Las opciones son menos claras que en las otras ofertas.

**Puntuación: 1,5 puntos**

**Número máximo de preguntas y alternativas de respuesta y garantía de calidad del resultado de la corrección automatizada (3 puntos)**

- Protocolo-hoja de examen. Nº preguntas: 240 – 4 alternativas. En un A3 – 500 preguntas con 5 alternativas

**Puntuación: 3 puntos**

**En hojas de examen no nominativas codificación que facilite el posterior casado de los datos del aspirante (2 puntos)**

- Ensamblado de hojas respuesta verificado. Los ejemplares de hojas que componen el juego de las hojas de respuesta tanto en el caso de las hojas 3.2.2.8 Sistema de codificación de las hojas de examen no nominativas.

**Puntuación: 2 puntos**

**PUNTUACION 9.3.4. ... 6,5 puntos**

**TOTAL .....21,50 PUNTOS**

CRITERIOS DE EVALUACION	PUNTUACION MAXIMA	CRITERIOS	PUNTUACION MAXIMA	LABORATORIO DE SISTEMAS	FORQUIMSA-GSG METRICS	ODEC-IMPAORSA
PUNTO 9.3.1. PCAP Memoria de los trabajos a desarrollar en cada una de las fases de ejecución	4	Definición de las fases del proyecto y actuaciones en cada una de ellas	1	1	1	1
		Adaptación de la metodología propuesta a las particularidades del Servicio Madrileño de Salud	1	1	1	1
		Desarrollo de un sistema de consulta personalizada on-line: detalles del sistema y servicios a prestar	2	2	1	2
PUNTO 9.3.2. PCAP	4	Seguridad y confidencialidad en el tratamiento y suministro de la información	4	4	3	3
PUNTO 9.3.3. PCAP Fiabilidad en el tratamiento y explotación de la información	8	Demostración práctica del sistema de corrección automática	3	3	0	3
		Valoración de recursos empleados especializados en el ámbito específico de validación y control de la calidad de los datos.	5	5	5	5
PUNTO 9.3.4. PCAP Diseño de la hoja de examen para lectura óptica-electrónica	8	Opciones de anulación y recuperación sobre las premarcas	3	3	3	1,5
		Número máximo de preguntas y alternativas de respuesta que admita la hoja y garantía de calidad del resultado de la corrección automatizada	3	3	3	3
		En hojas de examen no nominativas codificación que facilite el posterior casado de los datos del aspirante	2	2	0	2
TOTAL GENERAL.....			24	24	17	21,5

La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación:

Firmado digitalmente por: OLMOS SANTOS Mª FUENCISLA  
Fecha: 2023 12 22 11:35

Madrid, 22 de diciembre de 2023

Firmado digitalmente por: ENRIQUEZ GABEIRAS CAMINO  
Fecha: 2023 12 22 11:30

Fdo.: Mª Fuencisla Olmos Santos  
Subdirectora General de Selección de Personal y Provisión de Puestos.  
Subdirección General de Personal y Provisión de Puestos  
Servicio Madrileño de Salud.

Fdo: Camino Enríquez Gabeiras  
Jefa de Unidad Técnica.  
Subdirección General de Personal y Provisión de Puestos  
Servicio Madrileño de Salud.

