

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SERVICIO DE SOPORTE INFORMÁTICO, PARA LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO MEDIANTE PLURALIDAD DE CRITERIOS. Expediente PA 07-2023.

ÍNDICE

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES.....	2
1.1. Objeto del contrato.....	2
2. SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ	
3. ALCANCE.....	3
3.1 Perfiles y Funciones.....	3
3.2 Cobertura.....	5
4. METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	6
5. SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	6
6. NIVELES DE SERVICIO.....	6
7. OFERTA.....	7
8. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	8

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SERVICIO DE SOPORTE INFORMÁTICO, PARA LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO MEDIANTE PLURALIDAD DE CRITERIOS. Expediente PA 07-2023.

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.1 Objeto del contrato.

El objeto del presente contrato es la prestación del servicio de soporte informático a los usuarios de la Fundación de Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Paz (en adelante FIBHULP), cuyos requisitos mínimos se recogen en este pliego. El soporte solicitado es de carácter técnico y cubrirá las necesidades de FIBHULP dentro de las funciones propias que conlleva el análisis de datos.

El presente pliego ha sido elaborado de conformidad con los requisitos establecidos en Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Las prestaciones a realizar a favor de la FIBHULP y que a continuación se describen, deberán desarrollarse con estricta sujeción al presente pliego, al pliego de cláusulas administrativas particulares y al contrato resultante del presente procedimiento.

2. SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ.

Como marco de actuación a tener en cuenta en el servicio solicitado, es que FIBHULP a través del Hospital Universitario La Paz, perteneciente al Servicio Madrileño de Salud, por lo que dispone, como fuente de datos, de los sistemas informáticos corporativos de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, así como de otros aplicativos departamentales de distintos proveedores y desarrollos propios.

Es necesario destacar que el sistema central para el análisis de los datos es la Historia Clínica Electrónica (HCIS), con lo cual es un sistema clave para el servicio solicitado.

Se enumeran a continuación los principales sistemas de información implantados actualmente en el Hospital Universitario La Paz:

- Gestión de Pacientes (HCIS de Dedalus)
- Historia Clínica Electrónica (HCIS de Dedalus)
- Radiología digital (RIS/PACS Enterprise Imaging de AGFA)
- Sistema digital para imagen médica no radiológica (Enterprise Imaging de AGFA))

- Sistema de Información de Laboratorios (en implantación SERVOLAB de Siemens)
- Farmacia (Farmatools de Glintt)
- Dietética (Dietools de Glintt)
- Anatomía Patológica (PatWin de Dedalus)
- Endobase (Olympus)
- ISCV (PHILIPS)
- Sistema información unidad de críticos pediátricos y neonatales (ICCA de PHILIPS)
- Sistema información de prescripción, administración y trazabilidad de biberones (GALA)

3. ALCANCE

3.1 Perfiles y Funciones

Dada la complejidad de los sistemas de información existentes y de la plataforma informática instalada, para asegurar un buen servicio se requiere que los técnicos, cada uno de ellos, asignados al proyecto dispongan de una experiencia mínima de tres años en servicios similares en hospitales de más de 700 camas y/o en Institutos/Fundaciones de Investigación acreditados por el Instituto de Salud Carlos III.

Se detalla a continuación los requisitos mínimos exigidos:

Recursos	Perfiles	Funciones
2 Técnicos Informáticos	<p>Conocimiento en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño, creación y administración bases de datos relaciones. • Arquitectura de base de datos. • Lenguaje SQL. • Programación • Procesos de extracción, transformación y carga de datos (ETL). • Estándares sanitarios • Al menos uno de los técnicos tiene que disponer de conocimientos demostrados de la base de datos del HCIS, <u>el incumplimiento de este requisito será excluyente.</u> <p>Experiencia en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilización de herramientas de ETL. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño, creación y administración de un repositorio de datos • Extracción, transformación y carga de datos (ETL) • Modelado de datos (Data Warehouse, DataMarts, etc.) • Desarrollo e implantación de procesos de anonimización de los datos • Diseño y programación en plataformas Web • Diseño y programación plataformas explotación de datos y elaboración de cuadro de mandos <p>Los 2 técnicos solicitados podrán complementarse en las funciones de procesos ETL, arquitectura de base de datos y programación, así como en el</p>

Recursos	Perfiles	Funciones
	<ul style="list-style-type: none"> Modelado de datos (Data Warehouse, DataMarts, etc.). Diseño y programación en plataformas Web. Diseño y programación de plataformas de explotación de datos y elaboración de cuadros de mandos Herramientas de visualización de datos y cuadros de mandos. Al menos uno de los técnicos tiene que disponer como mínimo de 3 años de experiencia en la explotación de la base de datos del HCIS, <u>el incumplimiento de este requisito será excluyente.</u> Se valorará experiencia en el desarrollo/diseño y explotación de soluciones Cloud. <p>Titulación media/superior</p>	uso de herramientas disponibles en este ámbito.
Bioestadístico/ Científico de datos	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de técnicas analíticas avanzadas aplicada a investigación clínica. Titulación universitaria superior Se valorará como mejora el conocimiento funcional del HCIS. Se valorará conocimientos en el manejo de procesos de machine learning e Inteligencia Artificial. 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de datos. Soporte funcional para la implementación de reglas y casos de uso. Aplicación de técnicas estadísticas. Explotación de datos.

La ejecución del contrato se realizará por personal técnico adecuadamente cualificado para cada una de las funciones indicadas en el cuadro anterior, con dedicación exclusiva.

Los licitadores presentarán los perfiles técnicos que vayan a ofertar para dar el soporte solicitado, especificando con detalle el nivel académico, la experiencia y conocimiento en las funciones exigidas.

Con objeto de garantizar la adecuación del equipo técnico, los licitadores aportarán la documentación que consideren necesaria para acreditar los datos contenidos en los perfiles aportados. La documentación aportada será criterio de validación para la idoneidad.

Con anterioridad a la firma del contrato, el adjudicatario deberá presentar a FIBHULP los

currícula, certificados y títulos de los técnicos asignados para dar el soporte contratado, dichos currícula deberán adecuarse a los perfiles ofertados. El incumplimiento de este requisito incurrirá en incumplimiento de las condiciones del contrato.

Los licitadores deberán recoger en su propuesta la existencia de un responsable técnico del proyecto que realice las tareas de interlocutor ante el Servicio de Informática de FIBHULP, y haga un seguimiento de la calidad del servicio prestado.

3.2 Cobertura

El servicio deberá prestarse en días laborables con horario de cobertura de 8:00 a 15:30 h.

Siempre que sea necesario y la FIBHULP lo requiera el trabajo se realizará in situ.

El adjudicatario será responsable de mantener, en todo momento, los servicios indicados en este pliego, por lo que deberá gestionar las incidencias (vacaciones, enfermedad, etc.) supliendo las ausencias con personal técnico de idéntica cualificación profesional que los ofertados. Para cumplir con este requisito, el licitador deberá indicar en su oferta el modelo de gestión que aplicará, así como los perfiles de los profesionales que cubrirían estas incidencias. El incumplimiento de este requisito incurrirá en penalizaciones del contrato.

El adjudicatario deberá garantizar en su oferta los procesos y métodos de trabajo que pretende implantar para la correcta transferencia de conocimiento entre los recursos asignados habitualmente para prestar este servicio y los recursos de sustitución en el caso de ausencias.

Así mismo, se ha de especificar el procedimiento propuesto para que, en el arranque del servicio, el personal asignado disponga del conocimiento del entorno propio de la FIBHULP y del Hospital Universitario La Paz, permitiendo así dar un servicio de calidad desde el inicio. Este entrenamiento se realizará sin coste adicional para la FIBHULP.

La presentación del modelo de gestión es un requisito obligatorio para que la oferta pueda ser aceptada.

Se ha de tener en cuenta que el Servicio de Informática de la FIBHULP basa sus procedimientos en el marco ITIL 4 y que se encuentra inmerso en la certificación de los mismos al sistema de calidad ISO 9000.

Los licitadores deberán disponer, y destacar expresamente, de otros técnicos del mismo perfil con objeto de realizar una rápida sustitución en caso de necesidad en aras del mantenimiento del servicio exigido.

Se requiere la sustitución como máximo en quince días de los técnicos en caso de ausencias por cualquier motivo. El incumplimiento de este requisito incurrirá en penalizaciones.

Para poder satisfacer necesidades extraordinarias, el soporte incluirá la disponibilidad de una bolsa de horas para trabajos extras. La utilización de esta bolsa será previa demanda de la FIBHULP y se facturará según consumo.

El número de horas incluidas en la bolsa será un criterio de valoración, para la baremación se establece un límite mínimo de 40 y un máximo de 100 horas al año, las horas ofertas que

superen el límite máximo no serán valoradas.

4. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología a seguir para el desarrollo del servicio solicitado será la de entrega de hitos pactados entre la FIBHULP y el adjudicatario. La facturación del servicio se realizará en función de los objetivos entregados y validados.

Los pasos contemplados serán los siguientes:

- Definición, por parte de la FIBHULP y con el soporte del bioestadístico/científico de datos asignado al contrato, de un proyecto de investigación.
- Aprobación del proyecto por el Comité de Bioética y el gestor de la FIBHULP
- Análisis por parte del equipo de desarrollo de los objetivos entregables, estableciendo funcionalidad y fechas de entrega. La evaluación de los objetivos y fechas de entrega no podrá durar más de una semana, esto es, en el plazo de una semana el adjudicatario deberá entregar a la FIBHULP los hitos a completar en cada proyecto.
- Aceptación por parte de la FIBHULP de los hitos presentados por el adjudicatario.

El incumplimiento de los hitos consensuados incurrirá en penalidades.

El adjudicatario ha de presentar mensualmente al Responsable del Servicio de Informática de la FIBHULP, al Director Científico de IDIPAZ y a la Directora de la FIBHULP un informe con la actividad realizada por los técnicos del equipo. En el informe se debe incluir un análisis cualitativo del rendimiento del equipo.

El trabajo realizado tendrá que quedar completamente documentado antes de iniciar el siguiente proyecto de investigación.

La documentación solicitada incluirá manuales de usuario y técnicos, ETL realizado, reglas de análisis, etc. La documentación será entregada al Director Científico de IDIPAZ, al Responsable del Servicio de Informática de la FIBHULP y a la Directora de la FIBHULP.

5. SEGUIMIENTO Y CONTROL

El seguimiento y control del cumplimiento de las condiciones del contrato se realizará mediante los informes mensuales presentados, al Responsable del Servicio de Informática de la FIBHULP, al Director Científico de IDIPAZ y a la Directora de la FIBHULP, e incluyendo propuestas de corrección de los desvíos de los niveles de calidad exigidos.

Formará parte del seguimiento los informes mensuales de la actividad realizada presentados por el adjudicatario, así como las propuestas de mejora.

6. NIVELES DE SERVICIO

Se detallan a continuación los diferentes indicadores en función de los cuales se medirá la calidad del servicio prestado:

ANS01

- **Nombre Indicador:** Elaboración y entrega de informes.
- **Descripción:** Valora la elaboración y entrega, en tiempo, de los informes recogidos en el pliego de prescripciones técnicas del expediente.
- **Fórmula de Cálculo:** $(N^{\circ} \text{ total de informes entregados} / \text{Total de informes requeridos en el periodo}) * 100$.
- **Cumplimiento Global:** 95% -100%
- **Fórmula de Media:** Para la valoración se analizará la disponibilidad durante la primera semana del mes siguiente al evaluado de los informes requeridos.
- **Unidad de medida:** %
- **Periodicidad:** Mensual
- **Condiciones de Finalización:** La métrica finaliza al cumplirse el plazo temporal establecido, la primera semana del mes siguiente al evaluado.
- **Penalización:** 4% Valor de la facturación mensual. Se admite 1 fallo sin penalización.

ANS02

- **Nombre Indicador:** Documentación de los proyectos
- **Descripción:** Valora la elaboración y entrega, en tiempo, de la documentación técnica y de usuario recogida en el pliego de prescripciones técnicas del expediente.
- **Fórmula de Cálculo:** $(N^{\circ} \text{ total de informes entregados} / \text{Total de informes requeridos en el periodo}) * 100$.
- **Cumplimiento Global:** 90% -100%
- **Fórmula de Media:** Para la valoración se analizará la disponibilidad durante la primera semana del mes siguiente al evaluado de los informes requeridos.
- **Unidad de medida:** %
- **Periodicidad:** Mensual
- **Condiciones de Finalización:** La métrica finaliza al cumplirse el plazo temporal establecido, la primera semana del mes siguiente al evaluado.
- **Penalización:** 4% Valor de la facturación mensual. Se admite 1 fallo sin penalización.

ANS03

- **Nombre Indicador:** Cobertura del servicio
- **Descripción:** Valora la asignación de recursos técnicos y cobertura presencial exigida en el pliego de prescripciones técnicas del expediente.
- **Fórmula de Cálculo:** $(N^{\circ} \text{ total de presencias} / \text{Total de presencias requeridas}) * 100$.
- **Cumplimiento Global:** 100%
- **Fórmula de Media:** Para la valoración se analizará la disponibilidad durante la primera semana del mes siguiente al evaluado de las presencias físicas requeridos.
- **Unidad de medida:** %
- **Periodicidad:** Mensual
- **Condiciones de Finalización:** La métrica finaliza al cumplirse el plazo temporal establecido, la primera semana del mes siguiente al evaluado.
- **Penalización:** 10% Valor de la facturación mensual.

7. OFERTA

Para que la oferta técnica pueda ser admitida, los licitadores deberán incluir con el mayor

detalle posible la siguiente documentación:

- 6.1 Plan de trabajo
- 6.2 Plan de arranque
- 6.3 Plan de control y gestión del proyecto.
- 6.4 Plan de transferencia del conocimiento en el caso de las sustituciones
- 6.5 Perfiles profesionales a asignar al proyecto.

Dado que estos requerimientos serán evaluables, se requiere que por cada uno de ellos se especifique el valor añadido que aportan y las características que a juicio del licitador ofrecen un mayor nivel de calidad o las hacen diferenciadoras de otras ofertas. Por cada punto se ha de incluir un resumen ejecutivo que detalle lo indicado.

No se valorarán aquellas propuestas que se limiten a exponer una metodología, por el contrario, se valorarán las que aporten calidad a las necesidades de FIBHULP adaptándose a la situación real de la misma.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN

- **Duración del contrato:** será de 1 año a contar desde la firma del mismo.
- **Plazo de ejecución:** El servicio objeto del contrato se ejecutará en el plazo de 1 año a contar desde la solicitud de inicio de prestación de servicio al proveedor.
- **Procede la prórroga del contrato: NO**

Madrid, a 24 de julio de 2023

POR EL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN,

Juan José Ríos Blanco¹
Presidente de la Comisión Delegada de la FIBHULP

CONFORME:
EL ADJUDICATARIO:
FECHA Y FIRMA:

¹ La presente no se publica firmada por motivos de protección de datos. Podrá consultarse por quien lo desee en cualquier momento en la sede de la Fundación

