

Estas actividades deberán enseñar al equipo como hacer frente a las resistencias al cambio y gestionar esas energías en el proceso de cambio, logrando así el compromiso del Equipo de Implementación con el cambio.

10. SOPORTE

El oferente deberá prestar servicios de soporte técnico en español sobre las aplicaciones 24x7 y debe asegurar los tiempos de respuestas exigidos para la resolución de los eventuales incidentes que pudiesen surgir en la implementación y posterior operación de las aplicaciones, para asegurar la continuidad de negocio.

Una vez que el sistema se encuentre implementado el oferente deberá contar con un esquema de, al menos 2 servicios anuales de monitoreo del estado de la aplicación sobre el rendimiento del sistema que identifique mejoras y presente recomendaciones para implementarlas, que será realizado en el transcurso del segundo año del contrato, durante el periodo de mantenimiento del sistema. El oferente deberá presentar junto con las recomendaciones de implementación, mínimamente la siguiente información: ítems a implementar, plan de acción.

Una vez que se haya completado la etapa de implementación, estando operativo, el adjudicatario estará obligado a proveer servicios de Mesa de Ayuda a efectos de resolver situaciones irregulares, vicios ocultos u otros inconvenientes, con el fin de asegurar su correcto y permanente funcionamiento.

Estos servicios deben extenderse por un periodo de 2 (dos) meses contados a partir de la fecha de puesta en operación del sistema.

Todos los servicios de asistencia contemplarán su prestación en las siguientes modalidades:

- *Asistencia personal:* El proveedor deberá disponer de un equipo de trabajo con dedicación exclusiva, los días lunes a domingo cubriendo todos los horarios del Hospital del IPS, en sus instalaciones o en forma remota para asesorar y colaborar en el diagnóstico y la resolución de los problemas reportados. Dicho equipo deberá contar con un especialista asignado, para los módulos del Sistema Integrado Hospitalario.
- *Asistencia telefónica:* Consistirá en la atención de consultas generales y la asistencia para casos de emergencias en días no laborables y en horarios nocturnos. Para esto, el proveedor pondrá a disposición del IPS números telefónicos de la red pública.
- *Análisis de fallas y errores:* para la comunicación de errores, fallas, desperfectos, y problemas de variado tipo serán canalizados por medio de la recepción de una Orden de Servicio por cada reclamo que debe ser emitido por el IPS a través de su departamento de TI mediante un servicio online a través de tecnología webservice o portal web, garantizando de esta manera la rastreabilidad de los reclamos.

El servicio técnico de todos los productos de software no podrá demorarse más de 24 (veinticuatro) horas hábiles a partir de la consulta o registración de la falla o desperfecto. Para el caso en donde la resolución del problema (OS) pueda ocupar más de 24 horas, el oferente deberá informar mediante un correo electrónico indicando las acciones a ser tomadas y el tiempo estimado de resolución.

MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE DE BASE Y APLICATIVO

El Oferente deberá proveer las nuevas versiones y actualizaciones de cada uno de los productos que intervienen en el proyecto, que representen sus evoluciones o que aporten soluciones o mejoras a errores o desperfectos de éstos durante el periodo del contrato.

Se adjuntarán en cada caso todos los medios requeridos para su instalación a partir de la plataforma previa, además de la documentación completa y actualizada que correspondiera (según las mismas exigencias planteadas en este pliego para el caso de los productos originales).

La oferta debe contemplar el mantenimiento y soporte de la aplicación por el término de 12 (doce) meses, a partir del término de la implementación.

El IPS podrá rechazar la instalación de nuevas versiones, cuando lo considere técnicamente aconsejable. Por tal motivo, el Oferente, preverá un mecanismo de consulta previa, para suministrar la información técnica suficiente para evaluar la conveniencia del cambio.

11. LICENCIAS

Se solicita el licenciamiento ilimitado y perpetuo del HIS para el uso del IPS.

El oferente debe contemplar además las licencias correspondientes a todo el hardware (servidores y almacenamientos) y software que utilice para soportar la instalación del nuevo sistema hospitalario. Esto puede incluir licencias de sistemas operativos, máquinas virtuales, bases de datos, alta disponibilidad de los servidores (HA) u otro requerimiento para el correcto funcionamiento del sistema.

12. CODIGO FUENTE

Las fuentes de la solución deberán ser entregadas en modalidad ESCROW (fideicomiso) como garantía para el IPS, en caso de que el oferente se vea imposibilitado de cumplir con sus obligaciones contractuales, por cierre o quiebra del fabricante, discontinuidad del producto o cualquier otra situación que pueda afectar eventualmente al IPS en el mantenimiento y continuidad de la solución.

13. EQUIPO DE TRABAJO

En la fase inicial de planificación del proyecto se debe determinar el organigrama que evidencia referentes de recursos del OFERENTE y del IPS para cada frente de trabajo.

El oferente debe entregar documento con clara definición de roles. Se espera detalle de responsabilidades, tareas a desempeñar y la definición de cadena de escalamiento de novedades en el proyecto.

El oferente debe describir dentro de su propuesta como mínimo los recursos con capacidad para desempeñar los siguientes roles:

- 1 Gerente de Proyecto.
- 1 Líder de Oficina de Proyecto (PM)
- 1 Consultor en Gestión del Cambio.
- 1 Consultor Funcional para Enfermería.
- 1 Consultor Funcional para Médicos.

- 1 Consultor Funcional para recepción, agendamiento y áreas administrativas del hospital.
- 1 consultor Funcional para stock y farmacia.
- 2 consultores técnicos para desarrollo de interfaces, reportes y migración de datos.

El oferente debe garantizar que la dedicación de cada cargo o rol frente al proyecto sea por el tiempo que se requiera de acuerdo con las necesidades que tenga el IPS y al cronograma aprobado para cada requerimiento, es decir, el proponente deberá destinar al desarrollo del requerimiento los profesionales como mínimos requeridos, en un 100% de su tiempo en modalidad mixta (presencial/remota). Los profesionales por perfil destinados al requerimiento deben ser consultores séniores y cumplir con la experiencia y estudios definidos para el grupo de trabajo señalado en este documento.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

A continuación, se detallan los perfiles mínimos que debe conformar el grupo de trabajo propuesto, (una persona diferente para cada rol frente al proyecto), el cual debe ser respaldado con las hojas de vida con todos los soportes que acrediten los estudios y la experiencia certificables:

Cargo	Formación	Experiencia
Gerente de Proyecto.	Título Profesional en sistemas informáticos o de ingeniería.	Con experiencia mínimo de cinco (5) años como gerente de proyectos de implementación EMP (Electronic Medical Record) y haber dirigido al menos tres (3) proyectos similares a lo solicitado en este pliego.
Líder Oficina de Proyecto (PM)	Título Profesional en sistemas informáticos o de ingeniería, gestión de proyectos (PMI).	Con experiencia mínimo de dos (2) años como líder de proyectos de implementación EMP (Electronic Medical Record) o ERP (Enterprise Resource Planning) y haber dirigido al menos tres (3) proyectos.
Consultor en Gestión del Cambio	Título Profesional en áreas administrativas económicas, recursos humanos, sistemas o de ingeniería.	Con experiencia mínimo de dos (2) años en proyectos de gestión de cambio organizacional en implementaciones de sistemas similares a lo solicitado en este pliego.



INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL

■ TETĀ REKUAI
■ GOBIERNO NACIONAL

Paraguay
de la gente

0000 07

Consultor Funcional para Enfermería.	Título Profesional en enfermería.	Con experiencia mínima de tres (3) años como consultor de la solución ofertada y haber participado en tres (3) proyectos finalizados.
Consultor Funcional para Médicos.	Título Profesional en medicina.	Con experiencia mínima de tres (3) años como consultor de la solución ofertada y haber participado en tres (3) proyectos finalizados.
Consultor Funcional para recepción, agendamiento y áreas administrativas del hospital.	Título profesional en áreas administrativas, hotelería o sistemas.	Con experiencia mínima de tres (3) años como consultor de la solución ofertada y haber participado en tres (3) proyectos finalizados.
Consultor Funcional para stock y farmacia.	Título profesional en áreas administrativas o sistemas.	Con experiencia mínima de tres (3) años como consultor de la solución ofertada y haber participado en tres (3) proyectos finalizados.
Consultor técnico para desarrollo de interfaces, reportes y migración de datos.	Título profesional en áreas administrativas, o sistemas o ingenierías.	Con experiencia mínima de tres (3) años como consultor de la solución ofertada y haber participado en tres (3) proyectos finalizados.

La experiencia en proyectos se considera válida siempre que estos hayan sido en español y debidamente finalizados.

Con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos del equipo de trabajo el proponente deberá presentar la siguiente documentación adicional a las hojas de vida:

- A. Hoja de Vida: de cada uno de los miembros del grupo de trabajo requerido, y anexando todos los soportes de experiencia y estudios.
- B. Certificaciones de experiencia equipo humano: Las certificaciones de experiencia del recurso humano requerido serán expedidas por quienes directamente los contrataron o por la entidad para la que se realizaron los trabajos y en los que estos participaron. Las certificaciones de experiencia requieren que los trabajos estén terminados, que hayan sido realizados por la persona a la que se acredita la experiencia y que dicha experiencia corresponda con la requerida en el presente documento.

La información de cada miembro del grupo de trabajo mínimo requerido deberá acompañarse de los siguientes documentos:

- Fotocopia del título profesional o del acta de grado para cada uno de los títulos que se anexen.
- Fotocopia de la Cédula de ciudadanía. (Identificación)
- Soportes de experiencia.
- Fotocopia de los certificados que avalen los conocimientos.

Observaciones

La experiencia será avalada, en todos los casos, con documentación (cartas de referencia, actas de recepción satisfactoria emitidas por el cliente, copia de contratos, etc.) de los trabajos realizados.

Cada documento presentado debe contener claramente en detalle la información que se desea respaldar e incluir datos de la persona de contacto, la cual debe tener suficiente criterio técnico para poder expresarse sobre la calidad y la magnitud del servicio prestado por el oferente al cliente. Estos datos son solicitados a fin de que la comisión evaluadora pueda verificar la información.

Para validar la realización de los cursos, o especializaciones se deberán adjuntar copias de los certificados de participación. No serán evaluados aquellos cursos que no cuenten con el respaldo solicitado.

14. REQUISITOS DE EXPERIENCIA.

- El Oferente debe demostrar experiencia en la prestación de servicios de informática en instituciones de salud no menor a 5 años.
- El Oferente del sistema debe demostrar que tiene suficiente experiencia en brindar soporte en la tecnología ofrecida, para ello debe demostrar haber prestado soporte técnico sobre dicha tecnología en forma ininterrumpida hasta los 180 días anteriores a esta oferta.

- El Fabricante debe demostrar experiencia en implementar un HIS como el solicitado en el presente Pliego en la región.
- El fabricante del HIS deberá proveer recursos especializados en cada módulo integrándose en el proceso de implementación para garantizar la calidad de esta.

Cada documento presentado debe contener claramente en detalle la información que se desea respaldar e incluir datos de la persona de contacto que hable español, la cual debe tener suficiente criterio técnico para poder expresarse sobre la calidad y la magnitud del servicio prestado por el oferente a cada institución, caso no los tenga y el idioma fuese distinto deberá presentar un staff como mínimo 3 traductores nacionales certificados por cada idioma distinto que manifieste haber implementado el desarrollador. Estos datos son solicitados a fin de que la comisión evaluadora pueda verificar la información.

15. REQUISITOS DOCUMENTALES.

- Carta del Fabricante en la que se acredite que el Oferente, en caso de no ser el Fabricante de las aplicaciones propuestas, este habilitado para representar los productos y prestar los servicios profesionales relacionados con la implementación, soporte y mantenimientos de la solución propuesta.
- Todos los documentos que forman parte del Anexo I de las Sección VII.

16. PLAZOS

En la siguiente tabla se resumen los ítems solicitados y el cronograma para la provisión e implementación del Sistema de Gestión Hospitalaria:

16.1 ÍTEM 1 - SISTEMA DE GESTIÓN HOSPITALARIA

El oferente deberá realizar la transferencia de las licencias, así como también la provisión e instalación de todo lo concerniente al software descrito en las especificaciones técnicas dentro de los 90 días corridos a partir de la emisión de la orden de servicio.

El proveedor deberá entregar un informe con el detalle de la instalación realizada describiendo los pasos efectuados detallando todas las licencias entregadas el cual debe estar firmada por el representante de la empresa adjudicada. El IPS emitirá el Acta de Recepción de las licencias del Sistema de Gestión Hospitalaria correspondiente al Ítem 1, una vez certificada la correcta entrega.

16.2 ÍTEM 2 - IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN HOSPITALARIA

Debido a la complejidad y sensibilidad de los procesos contemplados en el alcance de este proyecto y con la finalidad de mitigar los riesgos de una salida simultánea en productivo de todas las funcionalidades solicitadas, la estrategia de implementación debe estar basada en escalar la disponibilidad de soluciones en forma progresiva. En este sentido, esta implementación deberá ejecutarse contemplando un periodo de 12 meses para la puesta en marcha en productivo y 12 meses para el mantenimiento.

La implementación debe incluir todas las funcionalidades requeridas para el correcto funcionamiento del nuevo sistema en el Hospital Regional de Ciudad del Este y demás centros ambulatorios que se encuentran en el Alto Paraná conforme a la complejidad y servicios a ser brindados en el mismo e integrarse al sistema en uso actualmente.

Todos los componentes del proceso de implementación deberán estar acorde a lo establecido en el punto 8 del presente documento debidamente firmados por las partes, considerando los tiempos descritos a continuación en días corridos.

Para la implementación en el Hospital Regional y Centro Asistencial deberá contemplarse las siguientes funcionalidades conforme a la complejidad de cada lugar:

- Agendamiento.
- Admisión con todos sus componentes (De Pacientes, Control de Acompañantes y Visitantes, Por Emergencia/Urgencia, Consulta Externa, Internación).
- Portal WEB y APP.
- Historia Clínica Electrónica (Expediente Clínico, Mediciones Clínicas de los Pacientes, Prescripción Electrónica, Guías Clínicas, Soporte de Decisión).
- Urgencias.
- Internación.
- Centro Quirúrgico (Programación, Documentación, Flujo de Trabajo).
- Unidad de Terapia Intensiva
- Laboratorio
- Inmunización
- Gestión de Exámenes de Imagenología.
- Farmacia.
- Enfermería.
- Servidor Terminológico de Contenido clínico
- Gerencial.
- Auditoría.
- Administración

16.2.1. PLAN DE TRABAJO

El proveedor deberá entregar al administrador del contrato el detalle del Plan de Trabajo y la Carta Gantt, el cual debe estar firmada por el representante de la empresa adjudicada y el administrador de contrato. El proveedor tendrá **20 días** a contar a partir de la emisión de la orden de servicio. El IPS emitirá el Acta de Plan de Trabajo correspondiente al Ítem 2.1, una vez certificado la correcta entrega.

16.2.2 MAPEO DE PROCESOS

El proveedor deberá entregar al administrador del contrato el informe de mapeo de procesos detallando los procesos relevados y los flujos de procesos a implementar, el cual debe estar firmada por el representante de la empresa adjudicada y el administrador de contrato. El proveedor tendrá **60 días** a contar a partir de la emisión de la orden de servicio. El IPS emitirá el Acta de Mapeo de Procesos correspondiente al Ítem 2.2, una vez certificado la correcta entrega.

16.2.3 PARAMETRIZACIÓN Y ANÁLISIS DE ADHERENCIA

El proveedor deberá entregar al administrador del contrato el informe de Análisis de Adherencia por todos los módulos a implementar, el cual debe estar firmada por el representante de la empresa adjudicada y el administrador de contrato. El proveedor tendrá **150 días** a contar a partir de la emisión de la orden de servicio. Luego el administrador del contrato emitirá el Acta de Parametrización y Análisis de Adherencia correspondiente al Ítem 2.3, una vez certificado la correcta entrega.

16.2.4 ENTRENAMIENTOS

Al culminar el entrenamiento de todos servicios o módulos, el proveedor emitirá un informe al administrador del contrato sobre cada entrenamiento detallando datos de las personas entrenadas, módulo, carga horaria, fechas y conformidad de los usuarios con el entrenamiento recibido, el cual debe estar firmada por el representante de la empresa adjudicada y el administrador de contrato. El proveedor tendrá **180 días** a contar a partir de la emisión de la orden de servicio. El administrador del contrato emitirá el Acta de Entrenamientos correspondiente al ítem 2.4, una vez certificado la correcta entrega.

16.2.5 PRUEBAS PILOTO Y EN PARALELO

Una vez finalizado los trabajos de pruebas el proveedor emitirá un informe al administrador del contrato sobre los resultados obtenidos, el cual debe estar firmada por el representante de la empresa adjudicada y el administrador de contrato. El proveedor tendrá **240 días** a contar a partir de la emisión de la orden de servicio. El administrador del contrato emitirá el Acta de Pruebas Piloto y en Paralelo del ítem 2.5, una vez certificado la correcta entrega.

16.2.6 CAPACITACIÓN A USUARIOS FINALES

Al culminar la capacitación a usuarios finales de todos servicios o módulos, el proveedor emitirá un informe al administrador del contrato sobre cada entrenamiento detallando datos de las personas capacitadas, módulo, carga horaria, fechas y conformidad de los usuarios con la capacitación recibida, el cual debe estar firmada por el representante de la empresa adjudicada y el administrador de contrato. El proveedor tendrá **300 días** a contar a partir de la emisión de la orden de servicio. El administrador del contrato emitirá el Acta de Aceptación de Capacitación a usuarios finales correspondientes al ítem 2.6, una vez certificada la correcta entrega.

16.2.7 PLAN DE ARRANQUE

El proveedor emitirá un informe detallando el Plan de Arranque a seguir para el Go Live del sistema, el cual debe estar firmada por el representante de la empresa adjudicada y el administrador de contrato, donde recomendará a la institución una fecha de puesta en marcha del sistema. El proveedor tendrá **330 días** a contar a partir de la emisión de la orden de servicio. El administrador del contrato emitirá el Acta del Plan de Arranque correspondiente al ítem 2.7 donde deberá confirmar la fecha de puesta en marcha, una vez certificada la correcta entrega.

16.2.8 OFICIALIZACIÓN DE USO - GO LIVE

El proveedor deberá presentar un documento de uso oficial del nuevo sistema, el cual debe estar firmada por el representante de la empresa adjudicada. El proveedor tendrá **360 días** a contar a partir de la emisión de la orden de servicio. El administrador emitirá el Acta de Oficialización de Uso - Go Live correspondiente al ítem 2.8, una vez certificada la correcta entrega.

15.3 ÍTEM 3 – MANTENIMIENTO (SOPORTE TÉCNICO)

Luego de la emisión del Acta de Oficialización de uso, durante los **siguientes 12 meses corridos** se proveerá el servicio de mantenimiento del sistema según las especificaciones técnicas.

El proveedor deberá presentar un informe de mantenimiento del sistema en forma mensual. El administrador del contrato emitirá cada trimestre el Acta de Mantenimiento Trimestral a partir de último informe presentado.

Al culminar los 12 meses el administrador de contrato emitirá un Acta de Final de Mantenimiento.

15.4 ÍTEM 4 – HARDWARE

El oferente deberá realizar la provisión e instalación de todo lo concerniente al hardware para la solución descrita en las especificaciones técnicas dentro de los 120 días corridos a partir de la emisión de la orden de servicio.

Debe proveer una garantía mínima de 36 meses, con soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo el traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.

El proveedor deberá entregar un informe con el detalle de la instalación realizada describiendo los pasos efectuados, datos del o los servidores el cual debe estar firmada por el representante de la empresa adjudicada. El IPS emitirá el Acta de Recepción por el Servidor correspondiente al ítem 4, una vez certificado la correcta entrega.

15.4.1. SERVIDORES Y ALMACENAMIENTO

El oferente deberá proveer todo el equipamiento de hardware para el procesamiento, almacenamiento e interconexión de los mismos para dar soporte de forma eficiente a la solución propuesta para una carga del 100% de los recursos, es decir el total de módulos operativos y el número máximo de usuarios.

Se debe contemplar una arquitectura de alta disponibilidad con un mínimo de 2 nodos activo/activo considerando todos los niveles de servicio y capas de seguridad correspondientes, preferentemente en el modelo de hiperconvergencia.

15.4.2. EQUIPOS DE COMUNICACIONES

El oferente deberá de proveer de una red WiFi a fin de certificar el despliegue y correcto funcionamiento de todos los equipos requeridos que conforman la solución de manera a garantizar que las aplicaciones médicas críticas que forman parte del sistema de gestión puedan ser utilizados en todo el IPS.

Provisión de Equipos para Interconectividad			
.1	Puntos de acceso		
.2	Controlador		
.3	Switch PoE		

15.4.3. EQUIPAMIENTO E INSUMOS

	Descripción	Cantidad	
		Mínima	Máxima
.1	Impresora térmica de código de barras para brazaletes		
.2	Máquina unitarizadora de medicamentos con impresión de código de barras/QR		
.3	Impresora para etiquetas de ampollas y viales/frascos		
.4	Impresora de credenciales para funcionarios		
.5	Tarjeta para identificación de funcionarios		

.6	Cinta para Impresora de Tarjetas para identificación de funcionarios		
.7	Lectores de Código de Barras Fijos (Farmacia)		
.8	Terminales Colectoras de Datos		
.9	Brazaletes para adultos		
.10	Brazaletes para niños		
.11	Brazaletes para neonatología		
.12	Tabletas		
.13	Sobre para emblistado tamaño 90 x 150 mm		
.14	Sobre para emblistado tamaño 60 x 60 mm		
.15	Etiquetas Papel Semiglass con adhesivo para vidrio (ampollas y viales/frascos 30 x 50 mm)		