

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA
RENOVACIÓN PARCIAL DEL SISTEMA DE
LLAMADA PACIENTE-ENFERMERA EN EL
ÁREA GSUC DE URGENCIAS DEL HOSPITAL
GENERAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA
PAZ.

Índice

1. OBJETO.....	5
2. ANTECEDENTES.....	5
3. ALCANCE.....	5
4. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LA ACTUACIÓN.....	6
4.1 Generalidades.....	6
4.2 Planificación de los trabajos	6
4.3 Ejecución por fases	6
4.4 Coordinación.....	7
4.5 Horarios de trabajo.....	7
4.6 Trabajos auxiliares	7
5. COMPATIBILIDAD CON LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	8
6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA	8
6.1 Requisitos generales.....	8
6.2 Arquitectura del sistema	8
6.3 Manipulador de paciente.....	9
6.4 Control de iluminación	9
6.5 Habitaciones con baño compartido	9
6.6 Configuración funcional de habitaciones y boxes	9
6.7 Puesto de control.....	10
6.8 Pilotos de señalización.....	10
6.9 Programación.....	10

6.10 Certificación del sistema.....	10
7. INSTALACIÓN.....	11
7.1 Condiciones generales	11
7.2 Desmontaje de equipos existentes.....	11
7.3 Trabajos auxiliares	11
7.4 Instalación eléctrica	11
7.5 Cableado	11
7.6 Identificación	12
8. PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.....	12
8.1 Programación.....	12
8.2 Habitaciones con baño compartido	12
8.3 Integración	12
8.4 Puesta en marcha	13
8.5 Programación en remoto	13
8.6 Documentación técnica.....	13
9. PRUEBAS DE RECEPCIÓN	13
10. COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS	14
11. NORMATIVA APLICABLE	14
12. HABILITACIONES Y REPRESENTANTE DEL ADJUDICATARIO	15
13. CONDICIONES DE SUMINISTRO, INSTALACION Y RECEPCION.	16
14. GARANTIA.....	17
15. EXIGENCIAS ESPECIALES.....	18
15.1 Exigencias preventivas ante proliferación de virus y/o bacterias.....	18
15.2 Exigencias de prevención de riesgos laborales.	18

15.3	Formación	19
16.	CERTIFICADO CONFIDENCIALIDAD Y VISITA	19
17.	GESTIÓN DE RESIDUOS	19
18.	CUMPLIMIENTO DE EXIGENCIAS Y CONTROL DE CALIDAD	19
19.	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA ACTUACIÓN	19
19.1.	Habitaciones de hospitalización.....	20
19.2.	Sala 1 – Box asistencial	20
19.3.	Puesto de control.....	20
19.4.	Integración del control de iluminación	20
19.5	Alcance de la actuación	20
	ANEXO I. RELACIÓN MÍNIMA DE EQUIPOS A SUMINISTRAR.....	21
	Equipamiento de habitaciones y control	21
	Elementos comunes del sistema.....	22
	Control de iluminación	22
	Cableado e infraestructura	22

1. OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares tiene por objeto definir las condiciones técnicas que regirán el contrato para el suministro e instalación de la renovación parcial del sistema de llamada paciente-enfermera del Área GSUC de Urgencias del Hospital General del Hospital Universitario La Paz.

La actuación comprende el suministro, instalación, configuración, programación, integración, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio de los equipos necesarios para la renovación del sistema existente, incluyendo el nuevo puesto de control, los elementos terminales de habitaciones, boxes asistenciales y baños, así como todos los materiales, accesorios, cableado, elementos auxiliares y medios necesarios para dejar la instalación completamente operativa.

Asimismo, el contrato incluye la integración del control de la iluminación indirecta de las habitaciones mediante el manipulador de paciente, permitiendo que desde un único dispositivo puedan realizarse tanto las llamadas asistenciales como el accionamiento de la iluminación autorizada.

La actuación se ejecutará manteniendo la infraestructura de comunicaciones existente, garantizando la plena compatibilidad e integración de los nuevos equipos con el resto de los elementos del sistema que permanecen en servicio.

Forman igualmente parte del contrato todos los trabajos auxiliares necesarios para la correcta implantación de los equipos, incluyendo desmontajes, adaptación de cableado, pequeñas actuaciones de albañilería, adaptación de cajas de mecanismos, reposición de acabados, instalación eléctrica complementaria, limpieza, retirada de residuos y cualquier otra actuación necesaria para dejar la instalación completamente terminada, integrada y operativa.

2. ANTECEDENTES

El Área GSUC de Urgencias del Hospital General dispone de un sistema de llamada paciente-enfermera, destinado a facilitar la comunicación entre los pacientes y el personal sanitario y la gestión de las llamadas asistenciales desde el puesto de control basado en el sistema de llamada de enfermera EZ CALL IP.

Como consecuencia de fallos reiterados, inoperatividad parcial del mismo, la evolución tecnológica de determinados elementos y de la necesidad de mejorar las prestaciones funcionales del sistema, resulta necesaria la renovación parcial de la instalación mediante la sustitución de diversos componentes, manteniendo la infraestructura de comunicaciones existente.

3. ALCANCE

El contrato comprenderá, como mínimo:

- Suministro de los equipos objeto del contrato.
- Desmontaje de los elementos a sustituir.

- Instalación de los nuevos equipos.
- Adaptación del cableado existente cuando resulte necesario.
- Programación y configuración del sistema.
- Integración con el sistema actualmente instalado.
- Instalación de los elementos necesarios para el control de la iluminación indirecta.
- Configuración de habitaciones y baños compartidos.
- Pruebas de funcionamiento.
- Formación al personal.
- Entrega de la documentación técnica.
- Puesta en servicio.

4. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LA ACTUACIÓN

4.1 Generalidades

La ejecución de los trabajos se realizará en un área asistencial en funcionamiento, por lo que el adjudicatario deberá planificar las actuaciones de forma que se garantice en todo momento la continuidad de la actividad sanitaria y se minimicen las interferencias con el funcionamiento habitual del Servicio de Urgencias.

El adjudicatario será responsable de la correcta planificación de los trabajos, del suministro de los medios humanos y materiales necesarios y de la coordinación con el Responsable del Contrato.

4.2 Planificación de los trabajos

Antes del inicio de la actuación, el adjudicatario presentará un programa de trabajo que incluirá, al menos:

- Planificación por fases.
- Orden de intervención en las habitaciones.
- Recursos humanos asignados.
- Duración prevista de cada fase.
- Cronograma de puesta en servicio.

Dicha planificación deberá ser aprobada por el Responsable del Contrato y podrá modificarse cuando las necesidades asistenciales así lo requieran.

4.3 Ejecución por fases

Los trabajos se ejecutarán por fases sucesivas.

En ningún momento podrán permanecer fuera de servicio **más de dos habitaciones de forma simultánea**, salvo autorización expresa del Responsable del Contrato.

Cada fase comprenderá la totalidad de los trabajos necesarios para dejar las habitaciones completamente operativas, incluyendo:

- Desmontaje de equipos.
- Instalación de los nuevos elementos.
- Trabajos auxiliares.
- Programación.
- Pruebas funcionales.
- Limpieza.
- Puesta en servicio.

No podrá iniciarse una nueva fase hasta que la anterior haya sido validada por el Responsable del Contrato.

4.4 Coordinación

La ejecución de los trabajos se realizará en coordinación permanente con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento. También se coordinarán las actuaciones con la Supervisión de Enfermería del Área de Urgencias y el Servicio de Medicina Preventiva.

Las modificaciones de planificación derivadas de necesidades asistenciales serán de obligado cumplimiento para el adjudicatario.

4.5 Horarios de trabajo

Los trabajos que puedan afectar al funcionamiento normal de la unidad se realizarán en los horarios autorizados por el Hospital.

Las actuaciones que impliquen interrupciones temporales del servicio deberán ser previamente autorizadas por el Responsable del Contrato.

4.6 Trabajos auxiliares

Forman parte del contrato todos los trabajos auxiliares necesarios para la correcta implantación de los equipos.

Entre otros:

- adaptación de cajas de empotrar;
- pequeñas actuaciones de albañilería;
- reposición de paramentos;
- reposición de acabados;
- instalación eléctrica complementaria;
- sellado de pasos;
- limpieza final;
- retirada de residuos.

No se abonará cantidad adicional alguna por estos trabajos.

5. COMPATIBILIDAD CON LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

La solución ofertada deberá ser plenamente compatible con la infraestructura actualmente instalada en el Área de Urgencias.

El adjudicatario reutilizará la infraestructura de comunicaciones existente, integrando los nuevos elementos con el sistema actualmente operativo.

No forma parte del objeto del contrato la sustitución de la infraestructura troncal de comunicaciones existente.

La solución propuesta deberá garantizar la plena interoperabilidad entre los nuevos equipos y los elementos que permanecen en servicio.

Asimismo, deberá mantenerse la totalidad de las funcionalidades actualmente disponibles, incorporando las nuevas prestaciones definidas en el presente Pliego.

La programación del sistema deberá adaptarse a la configuración funcional de la unidad, incluyendo las habitaciones que compartan un mismo baño, de forma que las llamadas generadas desde dichos aseos sean correctamente gestionadas desde el puesto de control.

El adjudicatario verificará, con carácter previo a la instalación de los nuevos equipos, el correcto estado de la infraestructura de comunicaciones reutilizada, comunicando al Responsable del Contrato cualquier incidencia que pudiera comprometer el funcionamiento del sistema.

6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA

6.1 Requisitos generales

El sistema objeto del contrato deberá constituir una solución específica para entornos hospitalarios destinada a la gestión de llamadas asistenciales entre pacientes y personal sanitario.

Todos los equipos deberán ser nuevos, sin uso previo, y cumplir la normativa vigente que resulte de aplicación.

La solución deberá suministrarse completamente instalada, configurada y operativa.

6.2 Arquitectura del sistema

El sistema deberá integrarse con la infraestructura actualmente existente.

La arquitectura deberá permitir la incorporación de los nuevos dispositivos sin alterar el funcionamiento general de la instalación.

La solución deberá mantener la comunicación permanente entre los terminales de habitación, los dispositivos de paciente y el puesto de control.

6.3 Manipulador de paciente

El manipulador de paciente constituirá el elemento principal de interacción con el sistema.

Como mínimo permitirá:

- Generación de llamadas asistenciales.
- Accionamiento de la iluminación indirecta.
- Conexión permanente con el sistema.
- Fácil utilización por parte del paciente.
- Diseño apto para uso hospitalario.

La desconexión accidental del manipulador deberá ser detectada por el sistema.

6.4 Control de iluminación

El sistema permitirá el accionamiento de la iluminación indirecta de la habitación desde el manipulador de paciente.

El adjudicatario suministrará todos los telerruptores, interfaces y elementos auxiliares necesarios para dicha funcionalidad.

La integración del control de iluminación no afectará al funcionamiento del sistema de llamada paciente-enfermera.

6.5 Habitaciones con baño compartido

En las habitaciones que compartan un mismo aseo, el sistema deberá configurarse de forma que las llamadas procedentes del baño sean correctamente identificadas desde el puesto de control.

La programación definitiva se realizará durante la puesta en marcha en coordinación con el Hospital.

6.6 Configuración funcional de habitaciones y boxes

La instalación objeto del contrato comprende dos tipologías funcionales diferenciadas:

- a) Habitaciones de hospitalización, dotadas de central de habitación, manipulador de paciente, piloto de señalización y dispositivos de llamada, cuya gestión se realiza mediante la correspondiente central de habitación.
- b) Sala 1 (box asistencial de cinco puestos), cuya configuración no dispone de central de habitación, por lo que cada puesto asistencial deberá incorporar los dispositivos de llamada y cancelación y los pilotos con electrónica integrada necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

Los baños asociados a esta zona deberán disponer igualmente de los dispositivos de llamada de emergencia y señalización con electrónica integrada que permitan su correcta identificación y gestión desde el puesto de control.

6.7 Puesto de control

El adjudicatario suministrará, instalará, configurará y pondrá en servicio un nuevo puesto de control, que deberá integrarse plenamente con la infraestructura de comunicaciones existente y con el resto de elementos objeto del contrato.

Desde dicho puesto deberán visualizarse todas las llamadas generadas por los nuevos equipos instalados, incluyendo las procedentes de habitaciones, boxes y baños compartidos.

6.8 Pilotos de señalización

Cada habitación dispondrá de señalización luminosa exterior que permita identificar la existencia de llamadas activas conforme a la programación del sistema.

6.9 Programación

El adjudicatario realizará la programación completa del sistema.

Se incluirán, como mínimo:

- habitaciones;
- boxes;
- baños;
- terminales;
- iluminación;
- configuración e integración del nuevo puesto de control.

6.10 Certificación del sistema

El sistema ofertado en su conjunto y de forma individual, deberá disponer de certificación emitida por un organismo independiente que acredite el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma DIN VDE 0834-1 y DIN VDE 0834-2, o norma equivalente.

La certificación deberá corresponder al sistema de llamada paciente-enfermera ofertado y encontrarse vigente en la fecha de presentación de las ofertas.

No se admitirán declaraciones responsables del fabricante como sustitución de la certificación exigida.

7. INSTALACIÓN

7.1 Condiciones generales

El adjudicatario ejecutará la totalidad de los trabajos necesarios para la correcta instalación de los equipos objeto del contrato, incluyendo el suministro de todos los materiales auxiliares, accesorios, soportes, cableado, conectores, elementos de fijación y cuantos componentes resulten necesarios para dejar la instalación completamente terminada y operativa.

Todos los trabajos deberán ejecutarse de acuerdo con la normativa vigente, las buenas prácticas de instalación y las instrucciones del fabricante de los equipos suministrados.

7.2 Desmontaje de equipos existentes

El adjudicatario realizará el desmontaje de los equipos objeto de sustitución, adoptando las precauciones necesarias para evitar daños en la instalación existente.

Los elementos retirados serán entregados al Hospital o gestionados como residuos, según determine el Responsable del Contrato.

7.3 Trabajos auxiliares

La instalación comprenderá todas las actuaciones auxiliares necesarias para la correcta implantación de los nuevos equipos, incluyendo, cuando resulte necesario:

- Adaptación de cajas de mecanismos.
- Trabajos de albañilería de pequeña entidad.
- Reparación y reposición de paramentos.
- Sellado de huecos y pasos de instalaciones.
- Reposición de acabados.
- Limpieza final de las zonas de trabajo.

Todos estos trabajos se consideran incluidos en el objeto del contrato.

7.4 Instalación eléctrica

El adjudicatario realizará las adaptaciones eléctricas necesarias para la correcta alimentación de los equipos suministrados y de los elementos destinados al control de la iluminación indirecta.

Las actuaciones se ejecutarán respetando las instalaciones existentes y procurando minimizar las modificaciones sobre las mismas.

7.5 Cableado

Siempre que resulte técnicamente viable se aprovecharán las canalizaciones y la infraestructura existente.

El adjudicatario suministrará e instalará el cableado adicional que resulte necesario para la correcta ejecución del contrato.

7.6 Identificación

Todos los equipos instalados deberán quedar correctamente identificados conforme a los criterios establecidos por el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento.

8. PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

8.1 Programación

El adjudicatario realizará la programación completa del sistema objeto del contrato.

Como mínimo se configurarán:

- Habitaciones.
- Boxes
- Camas.
- Baños.
- Manipuladores.
- Puestos de presencia.
- Pilotos.
- Prioridades de llamada.
- Configuración funcional diferenciada entre habitaciones con central y boxes asistenciales sin central.
- Control de iluminación.
- Integración con el puesto de control.
- Configuración e integración del nuevo puesto de control con la infraestructura existente.

La programación definitiva será validada por el Responsable del Contrato antes de la puesta en servicio.

8.2 Habitaciones con baño compartido

La configuración del sistema deberá adaptarse a la distribución funcional del Área de Urgencias.

En las habitaciones con baño compartido se programarán las llamadas conforme a la organización asistencial definida por el Hospital, garantizando su correcta identificación en el puesto de control.

8.3 Integración

Finalizada la programación, todos los equipos deberán quedar completamente integrados con el sistema actualmente operativo.

No se admitirán configuraciones provisionales ni soluciones que limiten las funcionalidades del sistema.

8.4 Puesta en marcha

La puesta en servicio se realizará de forma coordinada con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento.

Cada fase de la actuación deberá quedar completamente operativa antes del inicio de la siguiente.

8.5 Programación en remoto

Se dispondrá de cableado desde el nuevo puesto de control hasta el multiplexor de reparto, para posibilitar su programación en remoto.

8.6 Documentación técnica

Finalizados los trabajos, el adjudicatario entregará al Servicio de Ingeniería y Mantenimiento la siguiente documentación técnica:

- Planos "as built" de la instalación ejecutada.
- Esquemas de conexionado actualizados.
- Configuración definitiva del sistema.
- Manuales de funcionamiento y mantenimiento.
- Declaraciones CE de conformidad de los equipos suministrados.
- Relación de equipos instalados.

Toda la documentación se entregará en formato digital y, cuando así se solicite, en soporte papel.

9. PRUEBAS DE RECEPCIÓN

Antes de la recepción de los trabajos, el adjudicatario realizará las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento del sistema.

Como mínimo se comprobarán los siguientes aspectos:

- Funcionamiento de los terminales de habitación.
- Funcionamiento de los manipuladores de paciente.
- Generación y cancelación de llamadas.
- Funcionamiento de los tiradores de baño.
- Funcionamiento de los pulsadores de presencia.
- Señalización mediante pilotos de puerta.
- Integración con el puesto de control.
- Funcionamiento del control de la iluminación indirecta.
- Programación de habitaciones con baño compartido.
- Comunicación con la infraestructura existente.

- Funcionamiento individual de los cinco puestos del box.
- Correcta identificación de llamadas procedentes de los baños asociados al box.

Las pruebas se considerarán satisfactorias únicamente cuando el sistema funcione correctamente en condiciones reales de utilización y quede validado por el Responsable del Contrato.

10. COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

La ejecución de los trabajos requerirá una coordinación permanente entre el adjudicatario y los distintos servicios del Hospital implicados en la actuación.

Antes del inicio de los trabajos se celebrará una reunión de coordinación entre el adjudicatario, el Responsable del Contrato, Servicio de Medicina Preventiva y los representantes designados por el Hospital, en la que se establecerá la planificación definitiva de la actuación, los procedimientos de acceso a la unidad, la programación de los trabajos y las medidas organizativas necesarias para minimizar la afección sobre la actividad asistencial.

Durante la ejecución del contrato el adjudicatario mantendrá una comunicación continua con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento, informando de la evolución de los trabajos, de las incidencias detectadas y de cualquier circunstancia que pueda afectar al desarrollo normal de la actuación.

El Hospital podrá suspender temporalmente o modificar la planificación prevista cuando las necesidades asistenciales lo requieran, debiendo el adjudicatario adaptar inmediatamente su organización de los trabajos sin que ello suponga modificación del objeto del contrato.

Todo el personal del adjudicatario deberá cumplir las normas internas de funcionamiento del Hospital, así como las instrucciones que, en materia de seguridad, prevención de riesgos laborales, control de infecciones, acceso a zonas asistenciales y coordinación de actividades empresariales establezca el Hospital Universitario La Paz.

11. NORMATIVA APLICABLE

Los equipos, materiales, instalaciones y trabajos objeto del presente contrato deberán cumplir la normativa vigente que resulte de aplicación durante la ejecución del mismo, así como las prescripciones técnicas establecidas en el presente Pliego.

Con carácter mínimo, serán de aplicación las siguientes disposiciones:

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y su normativa de desarrollo.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, cuando resulte de aplicación.

- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Normativa vigente en materia de compatibilidad electromagnética y seguridad eléctrica aplicable a los equipos suministrados.
- Normativa aplicable sobre marcado CE y libre comercialización de productos dentro del Espacio Económico Europeo.
- Normativa vigente en materia de gestión de residuos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Procedimientos internos del Hospital Universitario La Paz en materia de coordinación de actividades empresariales, prevención de riesgos laborales, control de infecciones, seguridad y acceso a zonas asistenciales.

Cuando durante la ejecución del contrato resulte de aplicación una modificación normativa o una nueva disposición legal que afecte a los equipos o trabajos objeto del contrato, el adjudicatario deberá cumplirla sin que ello suponga modificación del objeto del contrato.

12. HABILITACIONES Y REPRESENTANTE DEL ADJUDICATARIO

La empresa adjudicataria deberá disponer de la habilitación empresarial necesaria para el desarrollo de las actividades objeto del contrato y acreditar experiencia en el suministro, instalación, configuración y puesta en servicio de sistemas de llamada paciente-enfermera o de sistemas tecnológicos de características similares destinados al ámbito hospitalario o sociosanitario.

El adjudicatario deberá contar con personal técnico cualificado para la ejecución de los trabajos, garantizando que las tareas de instalación, programación, configuración, integración y puesta en servicio sean realizadas por personal con la formación y capacitación adecuadas.

Cuando los trabajos afecten a instalaciones eléctricas, éstos serán ejecutados por personal legalmente habilitado, de conformidad con la normativa vigente.

Asimismo, el adjudicatario garantizará que el personal encargado de la programación e integración del sistema dispone de los conocimientos técnicos necesarios para asegurar la correcta interoperabilidad con la infraestructura existente y la configuración de todas las funcionalidades previstas en el presente Pliego.

El Hospital podrá requerir, antes del inicio de los trabajos, la documentación acreditativa de la cualificación del personal asignado a la ejecución del contrato, así como cualquier otra documentación que resulte necesaria para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos.

Con carácter previo al inicio de los trabajos, el adjudicatario designará un representante único que actuará como interlocutor técnico ante el Responsable del Contrato.

El representante designado deberá disponer de capacidad suficiente para coordinar la ejecución de los trabajos, adoptar las decisiones necesarias para el correcto desarrollo del contrato y resolver las incidencias que pudieran producirse durante la ejecución de la actuación.

Serán funciones del representante del adjudicatario, al menos, las siguientes:

- Coordinar los medios humanos y materiales destinados a la ejecución del contrato.
- Actuar como interlocutor único con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento y con el Responsable del Contrato.
- Planificar y coordinar las distintas fases de la actuación.
- Comunicar cualquier incidencia que pueda afectar al desarrollo de los trabajos o a la actividad asistencial.
- Garantizar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Pliego.
- Supervisar las pruebas de funcionamiento, la puesta en servicio y la entrega de la documentación técnica.

La sustitución del representante designado deberá ser comunicada previamente al Responsable del Contrato, indicando la identidad y cualificación de la persona que asuma dichas funciones.

13. CONDICIONES DE SUMINISTRO, INSTALACION Y RECEPCION.

Los componentes ofrecidos se suministrarán con todos aquellos elementos de interconexión, accesorios de anclaje necesarios para su correcto funcionamiento y con la obtención de los correspondientes permisos y autorizaciones requeridos por la legislación vigente.

El adjudicatario asegurará la compatibilidad e integración de los suministros objeto del presente contrato.

Los suministros ofrecidos no pueden ser de segunda mano.

Los suministros deben ir convenientemente embalados para que lleguen en perfectas condiciones. El coste de las gestiones necesarias para garantizar lo anterior, así como el coste de los desperfectos ocasionados en los componentes durante su transporte hasta el lugar de suministro será asumido por la empresa adjudicataria.

En concreto, la empresa adjudicataria se compromete a:

- Realizar el transporte de los suministros hasta su lugar de ubicación final en las instalaciones del centro al que vaya destinado el suministro.
- Realizar la retirada de los embalajes.
- Realizar la limpieza de todos los residuos y suciedad producidos por las labores de desembalaje, recepción, traslado, instalación y configuración, para dejar el espacio donde se han realizado estas tareas en las mismas condiciones que se encontraba antes de la llegada de los equipos.
- Retirar los elementos viejos o que se sustituyan y gestionar sus residuos de acuerdo con la normativa aplicable en materia de residuos.
- Instalar todos los nuevos elementos necesarios y realizar la programación, integración de los mismos con el sistema de Sistema llamada paciente-enfermera actual, e implementarlo en el software y soporte gráfico actual.

- Realizar la puesta en marcha y verificar la ausencia de fallos.

La empresa adjudicataria debe estar capacitada para llevar a cabo los servicios de transporte, entrega, instalación y servicio postventa de todos sus productos con personal propio y debidamente formado.

14. GARANTIA

El plazo de garantía será el establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares o, en su caso, el ofertado por el adjudicatario cuando suponga una mejora respecto al mínimo exigido.

Durante dicho periodo el adjudicatario asumirá, sin coste para el Hospital, la reparación o sustitución de cualquier elemento defectuoso, incluyendo mano de obra, desplazamientos, materiales y medios auxiliares necesarios.

Las intervenciones en garantía deberán realizarse procurando minimizar la afección sobre la actividad asistencial.

La garantía incluirá:

- La sustitución de los elementos con defectos o que sufran un mal funcionamiento o deterioro atribuible a deficiencias de origen (materiales y de funcionamiento).
- Asimismo, están incluidos todos los costes y gastos de desplazamiento del personal del servicio de mantenimiento durante el período de garantía, incluyendo todos los componentes del equipo, elementos auxiliares, instalaciones, piezas de repuesto, mano de obra, y demás costes que puedan derivarse del cumplimiento de la misma.
- Las labores de reprogramación que resulten necesarias como consecuencia de la sustitución en garantía de cualquiera de los elementos suministrados.

Los elementos que deban sustituirse se suministrarán en el menor tiempo posible a contar desde la fecha en que se realiza la comunicación de la incidencia.

Los elementos a sustituir serán originales. En el caso, que no puedan ser iguales el hospital deberá aceptar expresamente la instalación de un elemento equivalente al original.

La empresa adjudicataria debe entregar al servicio técnico del Hospital las hojas de las revisiones en las que se especificarán las piezas sustituidas con sus referencias y se detallarán las intervenciones realizadas.

El adjudicatario garantizará la existencia de repuestos originales y de un servicio oficial de mantenimiento, al menos, durante 10 años a partir de la fecha de firma del acta de puesta en marcha.

Durante el periodo de garantía se incluirán las actualizaciones de software o firmware que resulten necesarias para mantener la plena operatividad del sistema suministrado

El adjudicatario acreditará en su oferta la disponibilidad del servicio técnico más cercano indicando la localidad, dirección y teléfono de contacto, detallando personal técnico y su cualificación profesional.

15. EXIGENCIAS ESPECIALES.

15.1 Exigencias preventivas ante proliferación de virus y/o bacterias.

Como se mencionó en el apartado de coordinación del pliego, debido a que la sustitución de los distintos elementos del sistema se debe realizar manteniendo la actividad asistencial, se vuelve recalcar la importancia del estricto seguimiento de las instrucciones recibidas por parte del Servicio de Medicina Preventiva en cuanto a desarrollo y limpieza de las actuaciones para evitar la proliferación de polvo y posibles enfermedades a los pacientes. Esto conlleva que el instalador se deberá supeditar en todo momento a las circunstancias no previsibles que pueden condicionar sustancialmente el proceso de sustitución de elementos.

En los casos mencionados el instalador deberá aceptar el condicionar su trabajo a la disponibilidad de liberación de habitación/es, boxes y otros condicionantes o exigencias que pudieran surgir como la instalación de cerramientos provisionales o pantallas para la apertura de huecos para paso de canalizaciones y cableados y/o levantamiento de falsos techos con objetivos similares, **no pudiendo garantizar en ningún caso mantener una cronología prevista para la realización de los trabajos, y sin que por ello el adjudicatario pueda exigir compensación alguna.**

Junto con la coordinación de disponibilidad de espacios con la parte asistencial, el interlocutor a medida que avancen los trabajos, entregará al adjudicatario los informes del Servicio de Medicina Preventiva que se estimen necesarios con las medidas de prevención que haya evaluado dicho servicio en cuanto a instalación de barreras anti polvo, orden, limpieza, etc., para evitar la posible transmisión de virus y/o bacterias a los pacientes. Además del Servicio de Mantenimiento de HULP, será competente el Servicio de Medicina Preventiva para revisar y validar las medidas de prevención propuestas.

15.2 Exigencias de prevención de riesgos laborales.

Dadas las exigencias especiales para la realización de trabajos en un hospital, y para mejor comprensión de los licitadores se hace especial distinción entre las medidas de prevención exigibles por parte de los servicios de medicina preventiva, encargados de la prevención de proliferación de virus y bacterias, y cuyas posibles exigencias sin ser exhaustivas se han mencionado anteriormente; y por otra parte las exigencias de los servicios de prevención de riesgos laborales encargados de la prevención de la salud y accidentes en el trabajo.

Diferenciados los conceptos el adjudicatario deberá realizar la Coordinación de Actividades Empresariales (C.A.E) con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de HULP. Para ello el interlocutor facilitará el correo electrónico del SPRL de HULP al adjudicatario para que se pueda poner en contacto y facilitar entre ambos toda la documentación que se precise.

15.3 Formación

El adjudicatario impartirá una formación práctica al personal designado por el Hospital sobre el funcionamiento del sistema, generación de llamadas, control de iluminación y actuaciones básicas de operación.

16. CERTIFICADO CONFIDENCIALIDAD Y VISITA

Dada la complejidad organizativa de realización de los trabajos se organizará una visita a las instalaciones para mejor conocimiento de las actuaciones y se facilitará a los licitadores el correspondiente certificado de asistencia. Implícitamente la entrega de dicho certificado indica que los licitadores conocen los pormenores de las actuaciones a realizar y por tanto no son admisibles alegaciones posteriores.

Los licitadores que se presenten a dicha visita, sean adjudicatarios finales o no, tendrán la obligación de guardar confidencialidad de los conocimientos de procedimientos, instalaciones, etc., que pudieran haber accedido por objeto del concurso.

Dicho certificado deberá incluirse en la oferta siendo emitido a los licitadores que acudan a la visita.

17. GESTIÓN DE RESIDUOS

La gestión de todos los residuos generados corresponderá al adjudicatario, teniendo en cuenta que el Hospital Universitario La Paz dispone de acreditación del sistema de gestión de residuos conforme a la norma ISO 14001, y por tanto se le podrá requerir toda la documentación y acreditación necesaria de la gestión realizada.

18. CUMPLIMIENTO DE EXIGENCIAS Y CONTROL DE CALIDAD

El hospital a través del Servicio de Mantenimiento realizará los controles que estime oportunos como verificación del cumplimiento de los requisitos exigidos. Para ello podrá servirse de personal propio o delegar en terceras personas y/o empresas.

19. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA ACTUACIÓN

La actuación se desarrollará en el Área GSUC de Urgencias del Hospital General, comprendiendo las habitaciones de hospitalización, la Sala 1 (box asistencial), los baños asociados, el puesto de Preparación y Control y los elementos comunes necesarios para el funcionamiento del sistema de llamada paciente-enfermera.

La actuación se ejecutará manteniendo la infraestructura de comunicaciones existente e integrando los nuevos equipos en la arquitectura actual del sistema.

19.1. Habitaciones de hospitalización

Las habitaciones objeto de actuación dispondrán de una central de habitación que gestionará los dispositivos de llamada, presencia, manipulador de paciente y señalización, así como la comunicación con el puesto de control.

En las habitaciones que compartan un mismo baño, el sistema deberá programarse para garantizar la correcta identificación y gestión de las llamadas generadas desde dichos aseos.

19.2. Sala 1 – Box asistencial

La Sala 1 dispone de una configuración asistencial diferenciada, formada por cinco puestos de atención.

Al no disponer de central de habitación, cada puesto deberá dotarse de los dispositivos de llamada y cancelación necesarios, así como de los correspondientes pilotos con electrónica integrada, garantizando la correcta gestión de las llamadas y su integración con el sistema general.

Los baños asociados a esta zona dispondrán igualmente de los dispositivos de llamada de emergencia, cancelación y señalización necesarios para su correcto funcionamiento.

19.3. Puesto de control

La actuación comprende el suministro, instalación, configuración y puesta en servicio de un nuevo puesto de control, que se integrará con la infraestructura de comunicaciones existente y permitirá la gestión centralizada de las llamadas procedentes de habitaciones, boxes y baños.

19.4. Integración del control de iluminación

La actuación comprenderá la incorporación del control de la iluminación indirecta de las habitaciones mediante el manipulador de paciente, incluyendo el suministro e instalación de los elementos de maniobra y control necesarios para su integración con el sistema.

19.5 Alcance de la actuación

La relación detallada de equipos y unidades mínimas objeto del suministro e instalación figura en el Anexo I del presente Pliego.

Área objeto de actuación

- Habitaciones 2-11
- Sala 1 (box de 5 puestos)
- Preparación y Control
- Baños asociados
- Puesto de control



Imagen 1. Plano de distribución de la Unidad GSUC

ANEXO I. RELACIÓN MÍNIMA DE EQUIPOS A SUMINISTRAR

La actuación comprenderá el suministro, instalación, configuración, programación, integración, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio, como mínimo, de los equipos y actuaciones que se relacionan a continuación.

Las cantidades indicadas tienen carácter mínimo. Será responsabilidad del adjudicatario comprobar las mediciones necesarias y suministrar todos los equipos, materiales, accesorios y elementos auxiliares necesarios para dejar la instalación completamente terminada y en correcto funcionamiento, sin coste adicional para el Hospital.

Equipamiento de habitaciones y control

Elemento	Cantidad
Centrales de habitación	10 uds.
Manipuladores de paciente	14 uds.
Mecanismos de llamada y cancelación (incluidos los modelos con toma para manipulador)	Según relación de habitaciones y camas box.
Tiradores de emergencia para baño	Según relación de habitaciones y camas box.
Pilotos de señalización de puerta	Según relación de habitaciones y camas box.
Placas de conexión y elementos asociados	Según necesidades
Puesto de control	1 ud.
Placa de conexiones del puesto de control	1 ud.

Elementos comunes del sistema

Elemento	Cantidad
Pasarela de comunicaciones TCP/IP	1 ud.
Fuente de alimentación del sistema	1 ud.
Toma de red RJ-45 para comunicaciones	1 ud.

Control de iluminación

La actuación comprenderá el suministro e instalación de todos los elementos necesarios para permitir el accionamiento de la iluminación indirecta desde el manipulador de paciente, para dotar a todas las habitaciones objeto de actuación de esta funcionalidad.

Cableado e infraestructura

Actuación	Cantidad
Puntos de cableado para elementos terminales	70 uds.
Puntos de cableado del bus de comunicaciones	10 uds.
Puntos de cableado para estación de planta y controladores	5 uds.
Toma de datos canalizada, conexionada y certificada	1 ud.
Desmontaje y posterior montaje de cabeceros para instalación de mecanismos	14 uds.

Las cantidades indicadas en el presente Anexo tendrán carácter mínimo. Será responsabilidad del adjudicatario verificar previamente las mediciones necesarias y suministrar cuantos equipos y materiales resulten precisos para la correcta ejecución del contrato, sin que ello suponga incremento alguno del precio de adjudicación.

JEFE SERVICIO

Fdo. Lucía Sánchez López