

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SUMINISTROS MEDIANTE ARRENDAMIENTO CON OPCIÓN A COMPRA DE: UN SISTEMA DE INTEGRACIÓN DE IMAGEN DE CINCO QUIRÓFANOS EN EL BLOQUE QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS

PA HUPA 16/17

INDICE

1.	OBJETO	2
2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	2
3.	MODELOS PARA LA ENCUESTA TÉCNICA	8
4.	LEGISLACIÓN.....	8
5.	CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ENTREGA DEL EQUIPO.....	9
6.	CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS EQUIPOS	9
7.	FORMACIÓN	11
8.	GARANTÍA.....	12
9.	SERVICIO TÉCNICO	12
10.	OTRAS.....	14
11.	PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL	15
12.	ANEXO 1: PLANOS DE LOS QUIROFANOS TIPO.....	16
13.	ANEXO 2: PLANOS DE UBICACIONES DEL SALÓN DE ACTOS Y SALAS DE SESIONES CLÍNICAS.....	19
14.	ANEXO 3: ENCUESTA TÉCNICA.....	24

1. OBJETO

El objeto del presente documento es exponer las condiciones técnicas que debe reunir el Sistema de integración de imagen de cinco quirófanos del bloque quirúrgico que constituye el objeto del procedimiento, así como las condiciones de suministro, instalación, puesta en marcha, servicio técnico posterior y capacidad de los suministradores, para la provisión de equipos para el Hospital Universitario Príncipe de Asturias.

Los términos seguidamente descritos forman parte inseparable y son de igual cumplimiento para todos los licitadores del concurso que las descripciones técnicas de los equipos a adquirir.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los equipos a suministrar tendrán que cumplir con las especificaciones, composición y características establecidas como mínimas en el apartado de “Especificaciones Técnicas”. También se deberá cumplimentar la “Encuesta Técnica” que se adjunta en este pliego, una por cada modelo ofertado señalando la marca, modelo de los equipos, que deberá facilitarse en soporte papel e informático (Hoja Excel).

La omisión de datos solicitados para la valoración puede incidir negativamente en la adjudicación. La “Encuesta Técnica” formará parte inseparable de la oferta técnica, firmada por el apoderado de la empresa en todas sus hojas y será vinculante para la adjudicataria.

No se permitirá la modificación de la hoja Excel (ni incrementar o suprimir filas o columnas). Si el licitador desea incorporar alguna información a mayores deberá reflejarlo claramente y lo hará al final del documento.

En caso de que alguna Especificación Técnica pueda no corresponderse exactamente con su valor real, (una vez instalado el equipo), en el apartado correspondiente de la Encuesta Técnica deberá señalarse su valor con el margen de tolerancia establecido (en $\pm\%$)

Las diferentes especificaciones (medidas, valores...) que se solicitan de los equipos en la Encuesta Técnica, deben facilitarse en las unidades que se indican. Estas especificaciones técnicas deberán corresponder con las características que el equipo presentará una vez instalado.

Con objeto de facilitar el proceso de evaluación y selección deberá proporcionarse de manera obligatoria la máxima descripción, hojas de datos técnicos de producto (Product Data), productos e información que permita realizar un completo análisis de las diferentes ofertas presentadas. La

falta de información, ausencia de hojas de datos de producto de los componentes ofertados ó respuesta a las cuestiones técnicas planteadas que no pueda ser debidamente contrastada podrá ser motivo de que la oferta no sea aceptada.

Cualquier información adicional que el licitador estime de interés para el proceso de evaluación, puede ser incluida como anexo a la Encuesta Técnica.

Características Técnicas del Sistema Integración de Imagen en Quirófanos

El Sistema de integración de imagen en quirófanos deberá estar compuesto por equipamiento de visualización, control, captura y digitalización de imagen en quirófanos.

Características mínimas requeridas:

Estación de trabajo de enfermería

Se requiere hardware PC para las aplicaciones y necesidades de una estación clínica, para el acceso desde quirófanos a la información proveniente del sistema de informes, Registro Clínico Digital o Historia Clínica Digital existente en él y de soporte para el acceso a las imágenes disponibles en el PACS.

Deberá empotrarse y adaptarse a la solución de panelado existente en el quirófano, acabado en acero inoxidable, debiendo quedar perfectamente integrada en la pared, con acabado de acero inoxidable.

➤ Pantalla.

- ✓ Grado médico.
- ✓ Tamaño aproximado 24"
- ✓ Resolución mínima de 1920x1080.
- ✓ Luminancia mínima: 250 cd/m2.
- ✓ Contraste al menos 1000:1
- ✓ Al menos dos entradas de video, valorándose mayor numero.

➤ Ordenador.

- ✓ Procesador mínimo de 2 núcleos por procesador, valorándose mayor.
- ✓ Memoria RAM: mínimo 8 GB, que debe ser ampliable como mínimo hasta 16GB de RAM, sin necesidad de que para ello haya que extraer los módulos de memoria suministrados, valorándose mayor.
- ✓ Capacidad de Almacenamiento en disco duro mínimo 1 Tera byte, valorándose mayor.
- ✓ Puertos: USB (mínimo 4 puertos), HDMI o DVI (2 uds), Ethernet 10/100/1000 R.145, Serie RS232, valorándose mayor numero.
- ✓ Sistema operativo de ventanas. Se suministrarán con Licencia de Sistema operativo con

interfaz gráfico de usuario de 64 bits; se podrá requerir su sustitución por 32 bits si fuese necesario por necesidad de compatibilidad con los aplicativos.

- ✓ Ratón y teclado de silicona antimicrobiana de grado médico.

Monitor de gran formato.

Pantalla para visualización de cualquier imagen de las existentes en el quirófano, de la misma manera que en el resto de los monitores. El cambio entre las señales deberá ser automático.

Deberá empotrarse y adaptarse a la solución de panelado existente en los quirófanos, acabado en acero inoxidable, debiendo quedar perfectamente integrada en la pared. Todas las conexiones han de quedar internas

- ✓ Grado médico
- ✓ Tamaño mínimo de 48", podrán ofertarse tamaños superiores siempre y cuando se adapten a la solución de panelado existente debiendo quedar perfectamente integrada en la pared.
- ✓ Resolución mínima 1920x1080, valorándose mayor.
- ✓ Luminancia mínima: 450 cd/m², valorándose mayor.
- ✓ Contraste mínimo: 1300:1, valorándose mayor.
- ✓ Indicar ángulo de visión.
- ✓ Múltiples Entradas de video para soportar, cualquiera de los estándares de imágenes generadas en los quirófanos, valorándose mayor número/tipos.
- ✓ Como mínimo se ha de garantizar protección frontal IP que garantice el no deterioro con los productos habitualmente usados para la limpieza de los quirófanos, valorándose mayor grado de protección.

Monitores para visionado de imágenes.

Se instalarán 1 ó 2 unidades por quirófano: Existen 2 (dos) quirófanos con 2 (dos) monitores y 3 (tres) quirófanos con 1 (uno) monitor ubicados en brazos portamonitores.

- ✓ Grado médico.
- ✓ Todas las conexiones han de quedar protegidas.
- ✓ Tamaño mínimo 24"
- ✓ Resolución mínima 1920x1080. Valorándose mayor.
- ✓ Luminancia mínima 250 cd/m². Valorándose mayor
- ✓ Contraste mínimo 1000:1, valorándose mayor.
- ✓ entrada de video digital, valorándose mayor numero.
- ✓ Como mínimo se ha de garantizar protección frontal IP que garantice el no deterioro con los productos habitualmente usados para la limpieza de los quirófanos, valorándose mayor grado de protección.

Cámara ambiente robotizada.

- ✓ Cámara robotizada para la consecución de una imagen ambiente del área quirúrgica y/o del área de apoyo de enfermería. Ubicada en soporte a techo o pared según criterio del servicio.
- ✓ Resolución mínima FULL HD, 1080p.
- ✓ Funcionamiento robotizado dos ejes:
 - Al menos horizontal 330º y vertical 120º, valorándose mayor.
 - Zoom 10x, valorándose mayor.
 - Autofocus.
 - Se valorará: visión de baja sensibilidad a la luz (≤ 1 lux).
- ✓ Sistema de control remoto.
- ✓ Software para control a distancia de las cámaras mediante interfaces de usuario integrado en el sistema de control de integración.

Equipamiento de audio.

- ✓ Sistema de Audio que permita aportar funcionalidades al sistema de video tales como: emisión de voz en streaming.
- ✓ Altavoces, con su correspondiente Amplificador, que permita regular la potencia del sonido, Ubicado en techo.
- ✓ Un Micrófono inalámbrico que permita su uso con un sistema de manos libres, especificar tipo, se valorará banco de frecuencias seleccionable.
- ✓ Música

Sistema de integración de imagen

El sistema deberá ofrecer mínimo:

- ✓ Control de integración: Pantalla táctil de tamaño aproximado de 24" y de grado médico que permita la gestión y distribución de la imagen en los quirófanos (Videorouting, Audiorouting, Edición de imágenes...). Deberá empotrarse y adaptarse a la solución de panelado existente en los quirófanos, acabado en acero inoxidable, debiendo quedar perfectamente integrada en la pared. Todas las conexiones han de quedar internas. Especificar características. Es necesario definir el procedimiento de integración del sistema de generación de imágenes en el quirófano con el proceso de recuperación y volcado contra el PACS, si es síncrono/asíncrono, perfiles de acceso (para aseguramiento del acceso seguro y trazable), si hay consolidación total o parcial con el PACS del estudio generado desde el quirófano. En definitiva es necesario definir un escenario de integración con el PACS en base al flujo de trabajo clínico desde el quirófano. El sistema ofertado tendrá la capacidad de integración con cualquier sistema de imagen corporativo del SERMAS.
- ✓ Sistema de Conmutación por matriz gestionado por el control de integración que permita

la distribución física de las diferentes señales de video generadas en los quirófanos (Endoscopias, microscopias, radioquirúrgicos, Ecógrafos, cámaras de Lámpara, cámara ambiente...) y externas PACS, entre los monitores de visionado, matriz con entradas y salidas. El número mínimo de fuentes de imagen a integrar serán 3, valorándose mayor número. El sistema deberá contar con la capacidad para incluir futuras ampliaciones en el número de fuentes de imagen a integrar.

- ✓ El tipo de entradas de video mínimo: HDMI, DVI, Y/C, 3 G-SDI, vídeo compuesto (FBAS), RGB, VGA. Valorándose número y/otros tipos; en todo caso se adaptarán a las necesidades concretas de funcionamiento de cada quirófano previo a la instalación.
- ✓ Sistema de documentación de las imágenes: Grabación /Edición /Reproducción de las imágenes que los profesionales necesiten para labores clínicas. Matriz preparada para recibir y enviar señales en 4K, valorándose la incorporación de monitores con tecnología 4K.
- ✓ Transmisión de las imágenes generadas en los quirófanos al menos a cualquier área dentro del Hospital (Streaming). Se valorará la mayor calidad posible de retransmisión. Esta transmisión se podrá realizar a través de la red de datos existente en el Hospital y por cableado directo a áreas específicas tales como SALAS DE DOCENCIA y SALON DE ACTOS.
- ✓ Integración con los sistemas de Información del Hospital (HIS, PACS...) vía lenguajes estandarizados como puede ser el HL7, DICOM, de cara a poder intercambiar información.
- ✓ Incluirá todo el cableado necesario para su correcto desarrollo. Se deberá hacer uso de las instalaciones y preinstalaciones para el cableado y comunicaciones que los distintos quirófanos ya disponen. En todo caso, si así fuera preciso, las soluciones técnicas ofertadas deben basarse en sistemas de cableado oculto y espacios técnicos de los distintos dispositivos, cumpliendo la normativa establecida para las áreas quirúrgicas.

Rack de comunicación:

- ✓ El rack y todos sus componentes deberán ser suministrados por el adjudicatario y deberá tener control de acceso. Se detallará la propuesta de ubicación reservada a tal efecto.
- ✓ Deberá poseer los equipos necesarios para evitar las derivaciones eléctricas, o problemas de esta naturaleza, provenientes de la electrónica contenida en él.
- ✓ "Rack" profesional, de dimensiones y cierres normalizados, y adaptados para su ubicación en áreas críticas.
- ✓ Tras la instalación de los sistemas, deberá facilitarse al hospital un esquema claro de los Racks en los que se indiquen posiciones, funcionalidades y conexionado de los equipos electrónicos contenidos en los mismos.

Sistema de comunicaciones. Video conferencia i/hardware/software

- ✓ Sistema de videoconferencia completo, con hardware/software necesario para la realización de transmisiones a través de líneas IP y que sea gestionado a través del sistema de control que permita la comunicación bidireccional (audio-video) de alta calidad con el exterior en

tiempo real. Se incluirá el conexionado con cable de fibra óptica entre los quirófanos y el salón de actos del Hospital para la correcta comunicación bidireccional entre ambos sin sobrecarga de la red disponible en el Hospital.

- ✓ El sistema de videoconferencia se situará centralizado en el salón de actos permitiendo la videoconferencia desde cualquiera de los cinco quirófanos.

Se adjunta como Anexo-2 los planos con las ubicaciones del SALÓN DE ACTOS, así como los de las diferentes SALAS DE DOCENCIA Y/O SESIONES, cuyas ubicaciones se describen a continuación:

- Salón de Actos: Planta Baja-Pasillo Principal-Bloque D.
 - Cirugía General y Digestiva: Segunda Planta- Pasillo Principal-Bloque B
 - Traumatología: Tercera Planta-Pasillo de Urgencias-Bloque B
 - Aula: Cuarta Planta-Pasillo Principal-Bloque D
-
- ✓ El licitador se compromete a presentar la documentación necesaria para planificar y coordinar una correcta instalación y ejecución de obra. Se realizará una propuesta de acuerdo a la situación real de los quirófanos del centro (se adjuntan como anexo-1, 2 (dos) planos tipo de los quirófanos), para lo que se redactará un proyecto de implantación y obra incluyendo planos, alzados y secciones acotadas del equipo así como de las instalaciones que pudieran afectar (electricidad, gases, etc.).

El adjudicatario deberá realizar las pequeñas actuaciones de acondicionamiento que sean necesarias para instalar estos equipos de forma que queden completamente operativos, cuyo coste estará incluido dentro del importe de la oferta. Estas actuaciones incluirán las conexiones eléctricas, hasta el cuadro general de la sala, de comunicaciones, y cualquier otra actuación que puedan ser necesarias debido a las necesidades de instalación y puesta en funcionamiento del equipo. Adicionalmente el adjudicatario deberá realizar las verificaciones y legalizaciones de las instalaciones afectadas, especialmente de la instalación eléctrica, según lo especificado en el reglamento electrotécnico de baja tensión RBT. Estas actuaciones se circunscribirán a las salas en las que se instalen los equipos y sus componentes, y en ningún caso incluirán redimensionamientos de las salas ni modificaciones en su estructura.

En todos los casos se incluirán todos aquellos elementos y accesorios que puedan ser necesarios para un correcto funcionamiento de los equipos. Se realizará la instalación teniendo en cuenta que las medidas se ajustarán a los espacios disponibles.

Además de lo anteriormente indicado todos los equipos cumplirán con las especificaciones descritas en las Características Generales de estos pliegos.

3. MODELOS PARA LA ENCUESTA TÉCNICA

Según Anexo 3 del Pliego y que se cumplimentarán en el formato Excel que se publicará juntos con los pliegos

4. LEGISLACIÓN

Los productos presentados a este concurso deberán cumplir la legislación vigente relativa a productos sanitarios de acuerdo al nuevo **Real Decreto 1591/2009 de 16 de Octubre**, en vigor el 21 de Marzo del 2010 y que transpone la directiva 2007/47/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 5 septiembre de 2007 por el que se regulan los productos sanitarios que les sea de aplicación llevando el marcado CE (en base a la directiva 2007/47/CE) en donde corresponda, acompañado del número de identificación del organismo notificado (con excepción en los productos de Clase I). Se incluirá documento acreditativo del cumplimiento de los requisitos establecidos en la legislación vigente.

Será de aplicación, como requisito mínimo en cuanto a los criterios para la aceptabilidad de los equipos de radiodiagnóstico y medicina nuclear lo dispuesto en el **R.D. 1976/1999 de 23 de diciembre** por el que se establecen los Criterios de Calidad en Radiodiagnóstico y el **R.D. 1841/1997 de 5 de diciembre** por el que se establecen los criterios en Medicina Nuclear o en la normativa que en su caso la pueda sustituir.

Todo el software incluido deberá cumplir con la **Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/1999**.

Asimismo, cuando corresponda, se acreditará cualquier otra legislación que sea de aplicación, citándose de manera no limitativa los siguientes:

- Real Decreto 314/2006, de 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión según Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto y sus instrucciones técnicas complementarias vigentes.
- R.D 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Ley de prevención de Riesgos Laborales 31/1995 de 8 de Noviembre y Real Decreto 1627/97 sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de Construcción.
- Normas UNE de aplicación
- Fabricación de acuerdo a ISO 9001 e ISO 14001 y a directivas europeas (marca "CE").
- Seguridad de maquinaria (89/392/CEE)

5. CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ENTREGA DEL EQUIPO

El plazo de entrega de los equipos será inferior en días al indicado en la tabla adjunta y contado en días naturales a partir de la formalización del contrato. Por razones de obra, logística o determinación del Hospital, este plazo de entrega podrá alargarse y se deberá coordinar con el Hospital.

Equipo	Plazo de entrega (días naturales)
Sistema de integración de imagen en cinco quirófanos	45

Al tratarse de un Hospital la entrega y el orden de debe estar en estrecha relación con el Hospital. Si por las razones anteriores el Hospital se viese en la obligación de retrasar la entrega del material ofertado y adjudicado en la oferta, el adjudicatario deberá suministrar el equipo y sus componentes actualizados a la nueva fecha de entrega al equivalente al hardware y software al ofertado incluso actualizando el modelo si este hubiese cambiado.

El adjudicatario estará dispuesto a suministrar todas aquellas piezas de repuesto, despieces, etc. que le pudieran ser requeridas indicando el tiempo máximo de compromiso de suministro. Debe garantizar que van a existir piezas de repuesto durante un período de 10 años. Deberá indicar para cada modelo de equipo ofertado la fecha de comercialización.

Será de aplicación, como requisito mínimo en cuanto a los criterios para la aceptabilidad de los equipos a los que corresponda, además de lo expresado anteriormente, lo dispuesto en el R.D. 1976/1999 de 23 de Diciembre por el que se establece los Criterios de Calidad en Radiodiagnóstico, o la normativa que, en su caso, la pueda sustituir.

6. CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS EQUIPOS

Todas las ofertas contendrán un proyecto de instalación, con especial detalle de las obras que pudieran ser necesarias para la adaptación de las salas, que incluya:

- Memoria.
- Programa de ejecución, con los trabajos específicos y los plazos a cumplir a partir de resultar adjudicatario.
- Documentación gráfica de la instalación de los equipos.

Los equipos ofertados se suministran con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, accesorios de anclaje o fijación necesarios para un total y correcto funcionamiento y obtención de los correspondientes permisos y autorizaciones requeridos por la

legislación vigente y, si fuera el caso, debidamente integrados con los Sistemas de Información de que disponga el Hospital. Serán montados en los locales de destino definitivo, indicando las actuaciones necesarias para la introducción del equipo a la sala, y considerando las obras provisionales que sean precisas. Se incluirán todos aquellos equipos e instalaciones auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento del equipo principal. Se tendrá en cuenta la retirada de elementos de embalaje o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje, comprometiéndose a dejar la zona libre de obstáculos y en buen estado de limpieza.

El adjudicatario se compromete a realizar **las pequeñas obras de acondicionamiento** que sean necesarias para la correcta instalación de los equipos de forma que queden completamente operativos, cuyo coste estará incluido dentro del importe de la oferta. Estas obras incluirán las conexiones eléctricas hasta el cuadro general de la sala debido a las necesidades de instalación y puesta en funcionamiento del equipo. Estas obras se circunscribirán a las salas en las que se instalen los equipos y sus componentes, y en ningún caso incluirán redimensionamientos de las salas ni modificaciones en su estructura, en las capacidades de sus instalaciones o en espacios anexos.

La instalación y puesta en funcionamiento de los equipos se realizará de forma coordinada con el Hospital y en presencia del personal del Servicio al que va dirigido y de un técnico de la Sección de Electromedicina. El Hospital autorizará y supervisará la instalación del mismo (en coordinación con el Servicio de Ingeniería y mantenimiento, Sección de Electromedicina). La fecha de instalación deberá ser comunicada a dicho Servicio y al que vaya dirigido con antelación suficiente, mediante documento escrito (carta o fax) con el correspondiente calendario de actuaciones.

El tiempo de instalación de los equipos será inferior al indicado en la tabla, entendido como el tiempo desde que el equipo entra en el Hospital hasta que está en disposición de hacer el test de aceptación del equipo:

Tiempo de instalación (días naturales)
30 días

La empresa adjudicataria deberá realizar la integración completa de los equipos, en los casos que sea posible, con todos los sistemas de información de que disponga el Hospital (PACS, SIL, HIS, RIS...etc.).

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo, realizará la **prueba o test de aceptación técnica** correspondiente. Estas pruebas se realizarán en presencia del personal, técnicamente cualificado, autorizado por la Institución. En un periodo no superior a **8 días naturales** se

entregará al Responsable de Electromedicina, un informe escrito en el que consten los resultados de la prueba efectuada, y que servirá de referencia para establecer el nivel de calidad base de rendimientos del equipo. Se entregarán dos copias, una al Servicio Médico correspondiente y otra al Servicio de Ingeniería y Mantenimiento (Sección de Electromedicina). En la documentación técnica del Concurso, como Anexo a la **Encuesta Técnica**, se incluirá el protocolo a realizar para la Prueba De Aceptación Técnica del equipo. Posteriormente se realizará el **acta de recepción** del equipo, desde el punto de vista técnico y funcional, siendo ésta la fecha que iniciará el plazo de garantía del equipo.

En todos los casos cuando se trate de equipos con Radiaciones Ionizantes se incorporará el Servicio de Radiofísica y Radioprotección.

Se considera condición imprescindible para cumplir las especificaciones técnicas, a la recepción del material adjudicado, la entrega de la documentación o manuales de usuario en castellano (2 juegos) y la documentación técnica o manuales de servicio técnico con inclusión de despieces, planos o esquemas, identificación de componentes, métodos de calibraciones externas o internas, resolución de averías, configuración técnica, etc.; así como las recomendaciones de mantenimientos preventivo, predictivo y correctivo a realizar en el equipo.

Se tendrá en cuenta la retirada de elementos de embalaje o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje, comprometiéndose el licitador a dejar la zona libre de obstáculos y en buen estado de limpieza.

7. FORMACIÓN

Se adjuntará un programa de Formación de Personal para llegar al adiestramiento del equipo humano que posteriormente debe hacerse cargo del equipamiento sobre: uso, manejo y mantenimientos de usuario. Distinguiendo entre formaciones de técnicos y facultativos; según cada caso. Especificar metodología, número de personas, lugar y duración del mismo.

Se adjuntará también un programa de Formación de Personal Técnico, especificando metodología, número de personas, lugar y duración del mismo (servicios de Electromedicina e Informática).

En caso de que el equipo suministrado forme parte de un sistema, la instrucción del personal se extenderá a las funciones del sistema afectadas por el equipo suministrado.

Asimismo el adjudicatario deberá aportar la documentación e información necesaria para facilitar la formación del personal que efectuará las inspecciones periódicas y el mantenimiento

preventivo necesarios una vez transcurrido el plazo de garantía. Deberá expresar su compromiso de impartir, en caso de ser requerido, un curso de formación técnica para el personal de mantenimiento que designe el hospital.

Se entiende en cualquier caso que la amplitud y calidad de la formación será la precisa para el perfecto manejo y máximo rendimiento de los equipos.

Cualquier modificación/actualización de los equipos conllevará un periodo de formación del personal en los mismos términos señalados anteriormente.

8. GARANTÍA

El plazo de garantía de los equipos incluidos sus sistemas adicionales, componentes y accesorios comenzará a contar desde el acta de recepción definitiva del equipo, en la que deberá constar la conformidad de su instalación, funcionamiento y haber superado el test de aceptación realizado en presencia de las personas designadas por el hospital y el proveedor, **que se producirá al finalizar el contrato de arrendamiento, cuando se ejercite la opción de compra y tendrá una duración de al menos 1 año.**

La garantía total incluirá todos los componentes del equipo, software, elementos auxiliares, instalaciones y piezas de repuestos, mano de obra, desplazamientos, dietas y demás costes que puedan derivarse del cumplimiento de la misma con unos plazos de intervención en la asistencia técnica iguales a los ofertados para los contratos de mantenimiento.

De igual forma, la garantía incluirá las revisiones preventivas de acuerdo al fabricante y actualización del software a la última versión de que disponga el fabricante.. A tal efecto, en la documentación técnica, se deberá incluir el número y alcance de las revisiones

9. SERVICIO TÉCNICO

El licitador deberá indicar localidad, dirección y teléfono del Servicio Técnico más cercano, detallando personal técnico y cualificación profesional, así como el resto de la organización del servicio técnico en el ámbito nacional.

Durante el periodo de arrendamiento y garantía, el licitador prestará un servicio de mantenimiento integral de tipo "a todo riesgo", donde se incluya todo el Hardware y Software, así como las posibles actualizaciones y/o modificaciones necesarias a realizar en este último para su correcto funcionamiento. Se incluirá dentro de este mantenimiento la asistencia técnica

siguiente:

- Servicios de soporte directo vía teléfono, fax, e-mail o página web
- Soporte telefónico los 365 días del año.
- Procedimiento de escalado
- Actualización de versiones, que, como mínimo incluirá las siguientes prestaciones: actualización de versiones incluyendo modificaciones y/o ampliaciones del software implantado, actualización de versiones que resulten de cambios introducidos por problemas de interoperabilidad con otros fabricantes, actualización de versiones debido al mantenimiento correctivo del software, ...
- Conectividad al sistema mediante acceso VPN.

Una vez finalizado el periodo de garantía, el licitador ofrecerá la posibilidad de establecer un **Contrato de Mantenimiento**, en función de las siguientes tipologías, a elección del centro:

- Tipo A: Mantenimiento **integral de tipo “a todo riesgo”**, en la que estarían incluidos todos los gastos, sin ninguna restricción, que se deriven de la reparación del aparato averiado, incluyendo el mantenimiento preventivo, el correctivo, el técnico legal y todos los materiales y repuestos. El importe del mismo, **en ningún caso sobrepasará** el 12%.
- Tipo B: Mantenimiento y actualización del software, en el que se incluirá la asistencia técnica a petición del usuario con al menos las siguientes características:
 - Servicios de soporte directo vía teléfono, fax, e-mail o página web
 - Soporte telefónico los 365 días del año.
 - Procedimiento de escalado
 - Actualización de versiones, que, como mínimo incluirá las siguientes prestaciones: actualización de versiones incluyendo modificaciones y/o ampliaciones del software implantado, actualización de versiones que resulten de cambios introducidos por problemas de interoperabilidad con otros fabricantes, actualización de versiones debido al mantenimiento correctivo del software, ...
 - Conectividad al sistema mediante acceso VPN.

Especificar claramente qué incluye el contrato, con determinación expresa de las piezas que quedan excluidas y su valoración con IVA.

- Tipo C: Mantenimiento preventivo, limitado a las labores de mantenimiento preventivo y en las condiciones que el ofertante especifique.

Indicar el **tiempo de respuesta con acceso remoto del Servicio Técnico**, en caso de avería de software. Definir el horario de la cobertura. El **tiempo de respuesta será igual o inferior** al indicado en el cuadro adjunto. Especificar condiciones del mismo.

Tiempo Respuesta Acceso Remoto
≤ 15 minutos

Indicar el **tiempo de respuesta con presencia física del Servicio Técnico**, en caso de avería. Definir el horario de la cobertura. El **tiempo de respuesta será igual o inferior** al indicado en el

cuadro adjunto. Especificar condiciones del mismo.

Tiempo Respuesta Servicio Técnico (horas)
≤ 6 horas

Especificar **período de operatividad (uptime)** del tiempo útil de funcionamiento. Se contabiliza éste en base a **365 días** anuales menos el tiempo empleado en la realización del mantenimiento preventivo. Será como mínimo el indicado en el cuadro adjunto:

Periodo Operatividad (uptime)
96%

Se ha de incluir en la oferta el listado **valorado y codificado** de todos los accesorios y fungible que utiliza y requiere el sistema; así como la frecuencia de reposición (por cada paciente, por horas, etc.).

La empresa adjudicataria deberá especificar el importe unitario que se compromete a mantener, durante el período de los cuatro años siguientes al de la adquisición, de los complementos más importantes no ofertados, especialmente de las actualizaciones de software, cuya implementación requiera modificaciones del hardware.

10. OTRAS

El sistema debe incluir protocolo de comunicación DICOM 3, (adjuntar Conformance Statement) y todos los aspectos relacionados con la garantía de calidad aplicada a los equipos que se encuentren afectados. Estos certificados deberán indicar claramente el alcance de la compatibilidad y el cumplimiento de las normas para cada modalidad indicando las SOP soportadas. Habrá que añadir la lista de SOP que soporta el PAC actual para evitar que sean incompatibles ambos Conformance Statement, el del PACS y el de los equipos o sistema intermedio necesario. Dichos certificados se deben adjuntar en la primera página de la oferta de cada equipo, sin los cuales no se pasará a puntuar la oferta correspondiente.

Las ofertas deben acreditar el cumplimiento del estándar HL7 y el cumplimiento del estándar IHE (adjuntar documento de conformidad con el estándar HL7 y el documento de la acreditación IHE).

Las propuestas y ofertas incluirán dentro del proceso de instalación del equipamiento las tareas de implementación de la conectividad e integración con los sistemas e infraestructura corporativa.

Incluirá todos los elementos necesarios para su conexión a red Ethernet, realizando el adjudicatario esta interconexión. La velocidad de transmisión de datos será al menos de 100 Mb/s.

El ofertante indicará si ofrece al Hospital Universitario Príncipe de Asturias la posibilidad de firmar un convenio de colaboración indicando una breve descripción del mismo (periodo, alcance, contenido, beneficios para el Hospital, obligaciones,...).

11. PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

La empresa adjudicataria del contrato cumplirá en todo momento con la legislación medioambiental vigente relacionada con la prestación de sus servicios, no pudiendo eximirse de hacerlo por desconocimiento de la misma. Su personal estará debidamente formado en materia de buenas prácticas ambientales, especialmente en lo que a segregación y gestión de residuos se refiere (tanto peligrosos como no peligrosos). La empresa adjudicataria deberá aportar toda la documentación que evidencie el cumplimiento de lo anteriormente especificado.

En consonancia con la política ambiental del HUPA, la empresa adjudicataria incorporará las mejores técnicas disponibles para la prevención de la contaminación y minimizará los impactos que su actividad pueda producir en el entorno, ayudando así a hacer de éste un hospital sostenible medioambientalmente. Todo daño causado por un incidente ambiental debido a una mala práctica profesional durante la prestación de sus servicios deberá ser reparado por la empresa adjudicataria

Alcalá de Henares, a 28 de abril de 2017
EL VICECONSEJERO DE SANIDAD
P.D. EL GERENTE DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO
PRÍNCIPE DE ASTURIAS
(Resolución de 25/02/2011, BOCM nº76, de 31 /03/2011)

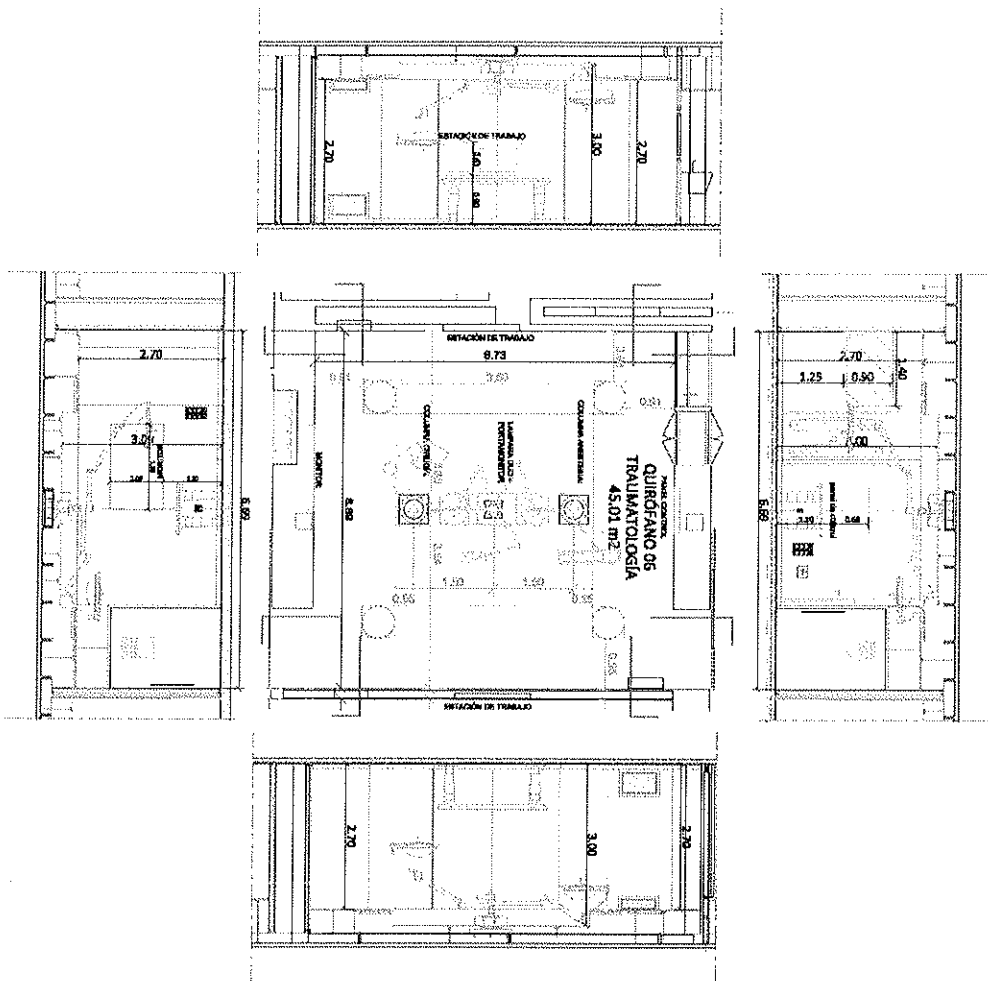


Hospital Universitario
Príncipe de Asturias

Gerencia
Edo.: Félix Bravo Sanz

12. ANEXO 1: PLANOS DE LOS QUIROFANOS TIPO

QUIRÓFANO 06 TRAUMATOLOGÍA



LEGENDA:
 1. MODULO DE CONTROL
 2. MODULO DE ANESTESIA
 3. MODULO DE INSTRUMENTACION
 4. MODULO DE MATERIAL
 5. MODULO DE TRABAJO
 6. MODULO DE LIMPIEZA

PROYECTO DE OBRA

1	PROYECTO DE OBRA	16	17
2	PROYECTO DE OBRA	18	19
3	PROYECTO DE OBRA	20	21
4	PROYECTO DE OBRA	22	23

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

ADAPTACIÓN QUIRÓFANOS, HOSPITAL II PRÍNCIPE DE ASTURIAS

OTORGAR: CONSEJO REGULADOR DE LA CLÍNICA DE ASTURIAS

PROYECTO: HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS

PROYECTO: HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS

PROYECTO: HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS

PROYECTO: HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS

PROYECTO: HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS

PROYECTO: HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS

PROYECTO: HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS

PROYECTO: HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS

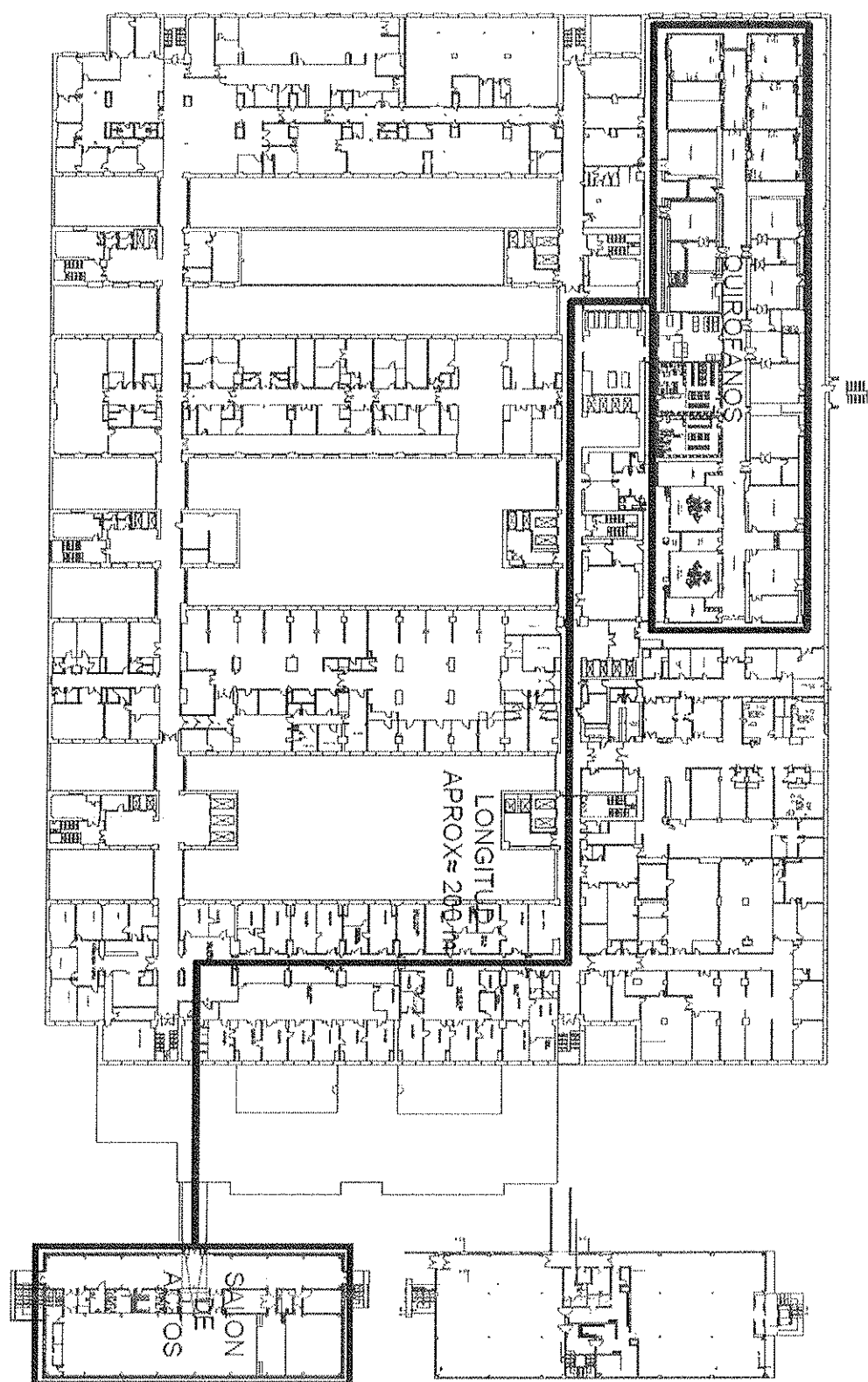
ENERO

02

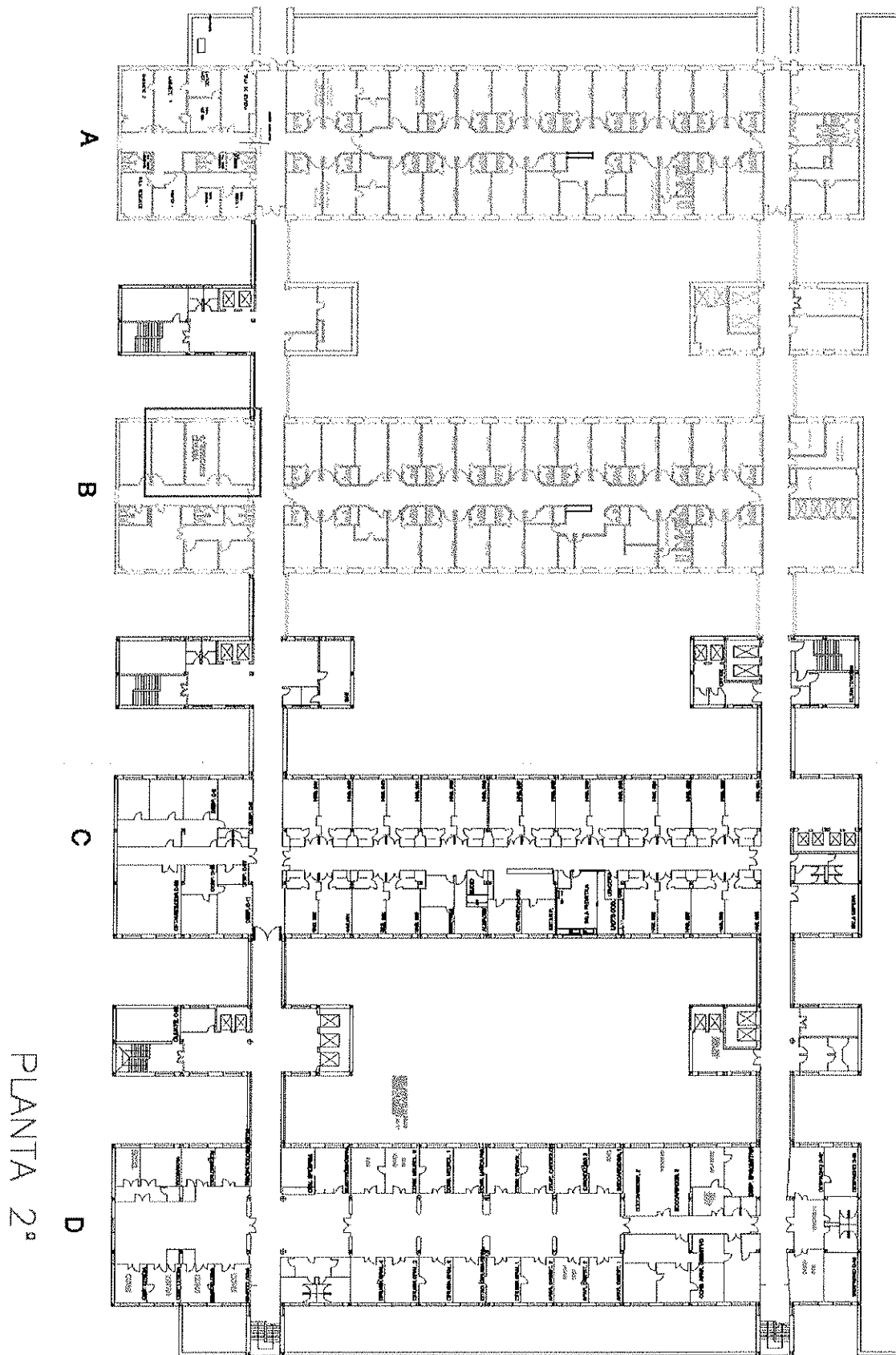
11/75

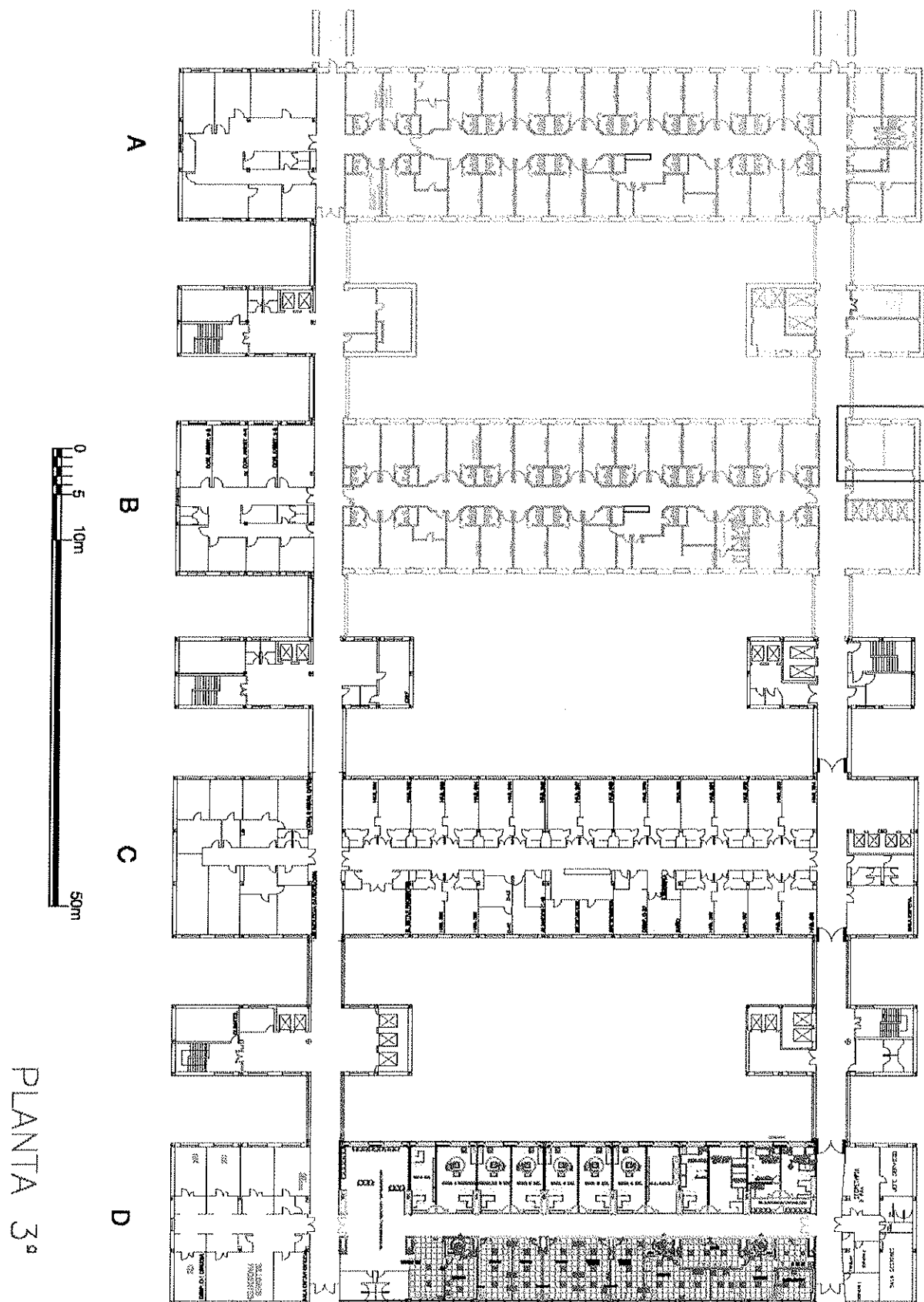
PLANOS: P. 16/17, 18/19, 20/21, 22/23, 24/25, 26/27, 28/29, 30/31, 32/33, 34/35, 36/37, 38/39, 40/41, 42/43, 44/45, 46/47, 48/49, 50/51, 52/53, 54/55, 56/57, 58/59, 60/61, 62/63, 64/65, 66/67, 68/69, 70/71, 72/73, 74/75, 76/77, 78/79, 80/81, 82/83, 84/85, 86/87, 88/89, 90/91, 92/93, 94/95, 96/97, 98/99, 100/101, 102/103, 104/105, 106/107, 108/109, 110/111, 112/113, 114/115, 116/117, 118/119, 120/121, 122/123, 124/125, 126/127, 128/129, 130/131, 132/133, 134/135, 136/137, 138/139, 140/141, 142/143, 144/145, 146/147, 148/149, 150/151, 152/153, 154/155, 156/157, 158/159, 160/161, 162/163, 164/165, 166/167, 168/169, 170/171, 172/173, 174/175, 176/177, 178/179, 180/181, 182/183, 184/185, 186/187, 188/189, 190/191, 192/193, 194/195, 196/197, 198/199, 200/201, 202/203, 204/205, 206/207, 208/209, 210/211, 212/213, 214/215, 216/217, 218/219, 220/221, 222/223, 224/225, 226/227, 228/229, 230/231, 232/233, 234/235, 236/237, 238/239, 240/241, 242/243, 244/245, 246/247, 248/249, 250/251, 252/253, 254/255, 256/257, 258/259, 260/261, 262/263, 264/265, 266/267, 268/269, 270/271, 272/273, 274/275, 276/277, 278/279, 280/281, 282/283, 284/285, 286/287, 288/289, 290/291, 292/293, 294/295, 296/297, 298/299, 300/301, 302/303, 304/305, 306/307, 308/309, 310/311, 312/313, 314/315, 316/317, 318/319, 320/321, 322/323, 324/325, 326/327, 328/329, 330/331, 332/333, 334/335, 336/337, 338/339, 340/341, 342/343, 344/345, 346/347, 348/349, 350/351, 352/353, 354/355, 356/357, 358/359, 360/361, 362/363, 364/365, 366/367, 368/369, 370/371, 372/373, 374/375, 376/377, 378/379, 380/381, 382/383, 384/385, 386/387, 388/389, 390/391, 392/393, 394/395, 396/397, 398/399, 400/401, 402/403, 404/405, 406/407, 408/409, 410/411, 412/413, 414/415, 416/417, 418/419, 420/421, 422/423, 424/425, 426/427, 428/429, 430/431, 432/433, 434/435, 436/437, 438/439, 440/441, 442/443, 444/445, 446/447, 448/449, 450/451, 452/453, 454/455, 456/457, 458/459, 460/461, 462/463, 464/465, 466/467, 468/469, 470/471, 472/473, 474/475, 476/477, 478/479, 480/481, 482/483, 484/485, 486/487, 488/489, 490/491, 492/493, 494/495, 496/497, 498/499, 500/501, 502/503, 504/505, 506/507, 508/509, 510/511, 512/513, 514/515, 516/517, 518/519, 520/521, 522/523, 524/525, 526/527, 528/529, 530/531, 532/533, 534/535, 536/537, 538/539, 540/541, 542/543, 544/545, 546/547, 548/549, 550/551, 552/553, 554/555, 556/557, 558/559, 560/561, 562/563, 564/565, 566/567, 568/569, 570/571, 572/573, 574/575, 576/577, 578/579, 580/581, 582/583, 584/585, 586/587, 588/589, 590/591, 592/593, 594/595, 596/597, 598/599, 600/601, 602/603, 604/605, 606/607, 608/609, 610/611, 612/613, 614/615, 616/617, 618/619, 620/621, 622/623, 624/625, 626/627, 628/629, 630/631, 632/633, 634/635, 636/637, 638/639, 640/641, 642/643, 644/645, 646/647, 648/649, 650/651, 652/653, 654/655, 656/657, 658/659, 660/661, 662/663, 664/665, 666/667, 668/669, 670/671, 672/673, 674/675, 676/677, 678/679, 680/681, 682/683, 684/685, 686/687, 688/689, 690/691, 692/693, 694/695, 696/697, 698/699, 700/701, 702/703, 704/705, 706/707, 708/709, 710/711, 712/713, 714/715, 716/717, 718/719, 720/721, 722/723, 724/725, 726/727, 728/729, 730/731, 732/733, 734/735, 736/737, 738/739, 740/741, 742/743, 744/745, 746/747, 748/749, 750/751, 752/753, 754/755, 756/757, 758/759, 760/761, 762/763, 764/765, 766/767, 768/769, 770/771, 772/773, 774/775, 776/777, 778/779, 780/781, 782/783, 784/785, 786/787, 788/789, 790/791, 792/793, 794/795, 796/797, 798/799, 800/801, 802/803, 804/805, 806/807, 808/809, 810/811, 812/813, 814/815, 816/817, 818/819, 820/821, 822/823, 824/825, 826/827, 828/829, 830/831, 832/833, 834/835, 836/837, 838/839, 840/841, 842/843, 844/845, 846/847, 848/849, 850/851, 852/853, 854/855, 856/857, 858/859, 860/861, 862/863, 864/865, 866/867, 868/869, 870/871, 872/873, 874/875, 876/877, 878/879, 880/881, 882/883, 884/885, 886/887, 888/889, 890/891, 892/893, 894/895, 896/897, 898/899, 900/901, 902/903, 904/905, 906/907, 908/909, 910/911, 912/913, 914/915, 916/917, 918/919, 920/921, 922/923, 924/925, 926/927, 928/929, 930/931, 932/933, 934/935, 936/937, 938/939, 940/941, 942/943, 944/945, 946/947, 948/949, 950/951, 952/953, 954/955, 956/957, 958/959, 960/961, 962/963, 964/965, 966/967, 968/969, 970/971, 972/973, 974/975, 976/977, 978/979, 980/981, 982/983, 984/985, 986/987, 988/989, 990/991, 992/993, 994/995, 996/997, 998/999, 1000/1001, 1002/1003, 1004/1005, 1006/1007, 1008/1009, 1010/1011, 1012/1013, 1014/1015, 1016/1017, 1018/1019, 1020/1021, 1022/1023, 1024/1025, 1026/1027, 1028/1029, 1030/1031, 1032/1033, 1034/1035, 1036/1037, 1038/1039, 1040/1041, 1042/1043, 1044/1045, 1046/1047, 1048/1049, 1050/1051, 1052/1053, 1054/1055, 1056/1057, 1058/1059, 1060/1061, 1062/1063, 1064/1065, 1066/1067, 1068/1069, 1070/1071, 1072/1073, 1074/1075, 1076/1077, 1078/1079, 1080/1081, 1082/1083, 1084/1085, 1086/1087, 1088/1089, 1090/1091, 1092/1093, 1094/1095, 1096/1097, 1098/1099, 1100/1101, 1102/1103, 1104/1105, 1106/1107, 1108/1109, 1110/1111, 1112/1113, 1114/1115, 1116/1117, 1118/1119, 1120/1121, 1122/1123, 1124/1125, 1126/1127, 1128/1129, 1130/1131, 1132/1133, 1134/1135, 1136/1137, 1138/1139, 1140/1141, 1142/1143, 1144/1145, 1146/1147, 1148/1149, 1150/1151, 1152/1153, 1154/1155, 1156/1157, 1158/1159, 1160/1161, 1162/1163, 1164/1165, 1166/1167, 1168/1169, 1170/1171, 1172/1173, 1174/1175, 1176/1177, 1178/1179, 1180/1181, 1182/1183, 1184/1185, 1186/1187, 1188/1189, 1190/1191, 1192/1193, 1194/1195, 1196/1197, 1198/1199, 1200/1201, 1202/1203, 1204/1205, 1206/1207, 1208/1209, 1210/1211, 1212/1213, 1214/1215, 1216/1217, 1218/1219, 1220/1221, 1222/1223, 1224/1225, 1226/1227, 1228/1229, 1230/1231, 1232/1233, 1234/1235, 1236/1237, 1238/1239, 1240/1241, 1242/1243, 1244/1245, 1246/1247, 1248/1249, 1250/1251, 1252/1253, 1254/1255, 1256/1257, 1258/1259, 1260/1261, 1262/1263, 1264/1265, 1266/1267, 1268/1269, 1270/1271, 1272/1273, 1274/1275, 1276/1277, 1278/1279, 1280/1281, 1282/1283, 1284/1285, 1286/1287, 1288/1289, 1290/1291, 1292/1293, 1294/1295, 1296/1297, 1298/1299, 1300/1301, 1302/1303, 1304/1305, 1306/1307, 1308/1309, 1310/1311, 1312/1313, 1314/1315, 1316/1317, 1318/1319, 1320/1321, 1322/1323, 1324/1325, 1326/1327, 1328/1329, 1330/1331, 1332/1333, 1334/1335, 1336/1337, 1338/1339, 1340/1341, 1342/1343, 1344/1345, 1346/1347, 1348/1349, 1350/1351, 1352/1353, 1354/1355, 1356/1357, 1358/1359, 1360/1361, 1362/1363, 1364/1365, 1366/1367, 1368/1369, 1370/1371, 1372/1373, 1374/1375, 1376/1377, 1378/1379, 1380/1381, 1382/1383, 1384/1385, 1386/1387, 1388/1389, 1390/1391, 1392/1393, 1394/1395, 1396/1397, 1398/1399, 1400/1401, 1402/1403, 1404/1405, 1406/1407, 1408/1409, 1410/1411, 1412/1413, 1414/1415, 1416/1417, 1418/1419, 1420/1421, 1422/1423, 1424/1425, 1426/1427, 1428/1429, 1430/1431, 1432/1433, 1434/1435, 1436/1437, 1438/1439, 1440/1441, 1442/1443, 1444/1445, 1446/1447, 1448/1449, 1450/1451, 1452/1453, 1454/1455, 1456/1457, 1458/1459, 1460/1461, 1462/1463, 1464/1465, 1466/1467, 1468/1469, 1470/1471, 1472/1473, 1474/1475, 1476/1477, 1478/1479, 1480/1481, 1482/1483, 1484/1485, 1486/1487, 1488/1489, 1490/1491, 1492/1493, 1494/1495, 1496/1497, 1498/1499, 1500/1501, 1502/1503, 1504/1505, 1506/1507, 1508/1509, 1510/1511, 1512/1513, 1514/1515, 1516/1517, 1518/1519, 1520/1521, 1522/1523, 1524/1525, 1526/1527, 1528/1529, 1530/1531, 1532/1533, 1534/1535, 1536/1537, 1538/1539, 1540/1541, 1542/1543, 1544/1545, 1546/1547, 1548/1549, 1550/1551, 1552/1553, 1554/1555, 1556/1557, 1558/1559, 1560/1561, 1562/1563, 1564/1565, 1566/1567, 1568/1569, 1570/1571, 1572/1573, 1574/1575, 1576/1577, 1578/1579, 1580/1581, 1582/1583, 1584/1585, 1586/1587, 1588/1589, 1590/1591, 1592/1593, 1594/1595, 1596/1597, 1598/1599, 1600/1601, 1602/1603, 1604/1605, 1606/1607, 1608/1609, 1610/1611, 1612/1613, 1614/1615, 1616/1617, 1618/1619, 1620/1621, 1622/1623, 1624/1625, 1626/1627, 1628/1629, 1630/1631, 1632/1633, 1634/1635, 1636/1637, 1638/1639, 1640/1641, 1642/1643, 1644/1645, 1646/1647, 1648/1649, 1650/1651, 1652/1653, 1654/1655, 1656/1657, 1658/1659, 1660/1661, 1662/1663, 1664/1665, 1666/1667, 1668/1669, 1670/1671, 1672/1673, 1674/1675, 1676/1677, 1678/1679, 1680/1681, 1682/1683, 1684/1685, 1686/1687, 1688/1689, 1690/1691, 1692/1693, 1694/1695, 1696/1697, 1698/1699, 1700/1701, 1702/1703, 1704/1705, 1706/1707, 1708/1709, 1710/1711, 1712/1713, 1714/1715, 1716/1717, 1718/1719, 1720/1721, 1722/1723, 1724/1725, 1726/1727, 1728/1729, 1730/1731, 1732/1733, 1734/1735, 1736/1737, 1738/1739, 1740/1741, 1742/1743, 1744/1745, 1746/1747, 1748/1749, 1750/1751, 1752/1753, 1754/1755, 1756/1757, 1758/1759, 1760/1761, 1762/1763, 1764/1765, 1766/1767, 1768/1769, 1770/1771, 1772/1773, 1774/1775, 1776/1777, 1778/1779, 1780/1781, 1782/1783, 1784/1785, 1786/1787, 1788/1789, 1790/1791, 1792/1793, 1794/1795, 1796/1797, 1798/1799, 1800/1801, 1802/1803, 1804/1805, 1806/1807, 1808/1809, 1810/1811, 1812/1813, 1814/1815, 1816/1817, 1818/1819, 1820/1821, 1822/1823, 1824/1825, 1826/1827, 1828/1829, 1830/1831, 1832/1833, 1834/1835, 1836/1837, 1838/1839, 1840/1841, 1842/1843, 1844/1845, 1846/1847, 1848/1849, 1850/1851, 1852/1853, 1854/1855, 1856/1857, 1858/1859, 1860/1861, 1862/1863, 1864/1865, 1866/1867, 1868/1869, 1870/1871, 1872/1873, 1874/1875, 1876/1877, 1878/1879, 1880/1881, 1882/1883, 1884/1885, 1886/1887, 1888/1889, 1890/1891, 1892/1893, 1894/1895, 1896/1897, 1898/1899, 1900/1901, 1902/1903, 1904/1905, 1906/1907, 1908/1909, 1910/1911, 1912/1913, 1914/1915, 1916/1917, 1918/1919, 1920/1921, 1922/1923, 1924/1925, 1926/1927, 1928/1929, 1930/1931, 1932/1933, 1934/1935, 1936/1937, 1938/1939, 1940/1941, 1942/1943, 1944/1945, 1946/1947, 1948/1949, 1950/1951, 1952/1953, 1954/1955, 1956/1957, 1958/1959, 1960/1961, 1962/1963, 1964/1965, 1966/1967, 1968/1969, 1970/1971, 1972/1973, 1974/1975, 1976/1977, 1978/1979, 1980/1981, 1982/1983, 1984/1985, 1986/1987, 1988/1989, 1990/1991, 1992/1993, 1994/1995, 1996/1997, 1998/1999, 2000/2001, 2002/2003, 2004/2005, 2006/2007, 2008/2009, 2010/2011, 2012/2013, 2014/2015, 2016/2017, 2018/2019, 2020/2021, 2022/2023, 2024/2025, 2026/2027, 2028/2029, 2030/2031, 2032/2033, 2034/2035, 2036/2037, 2038/2039, 2040/2041, 2042/2043, 2044/2045, 2046/2047, 2048/2049, 2050/2051, 2052/2053, 2054/2055, 2056/2057, 2058/2059, 2060/2061, 2062/2063, 2064/2065, 2066/2067, 2068/2069, 2070/2071, 2072/2073, 2074/2075, 2076/2077, 2078/2079, 2080/2081, 2082/2083, 2084/2085, 2086/2087, 2088/2089, 2090/2091, 2092/2093, 2094/2095, 2096/2097, 2098/2099, 2100/2101, 2102/2103, 2104/2105, 2106/2107, 2108/2109, 2110/2111, 2112/2113, 2114/2115, 2116/2117, 2118/2119, 2120/2121, 2122/2123, 2124/2125, 2126/2127, 2128/2129, 2130/2131, 2132/2133, 2134/2135, 2136/2137, 2138/2139, 2140/2141, 2142/2143, 2144/2145, 2146/2147, 2148/2149, 2150/2151, 2152/2153, 2154/2155, 2156/2157, 2158/2159, 2160/2161, 2162/2163, 2164/2165, 2166/2167, 2168/2169, 2170/2171, 2172/2173, 2174/2175, 2176/2177, 2178/2179, 2180/2181, 2182/2183, 2184/21

13. ANEXO 2: PLANOS DE UBICACIONES DEL SALÓN DE ACTOS Y SALAS DE SESIONES CLÍNICAS

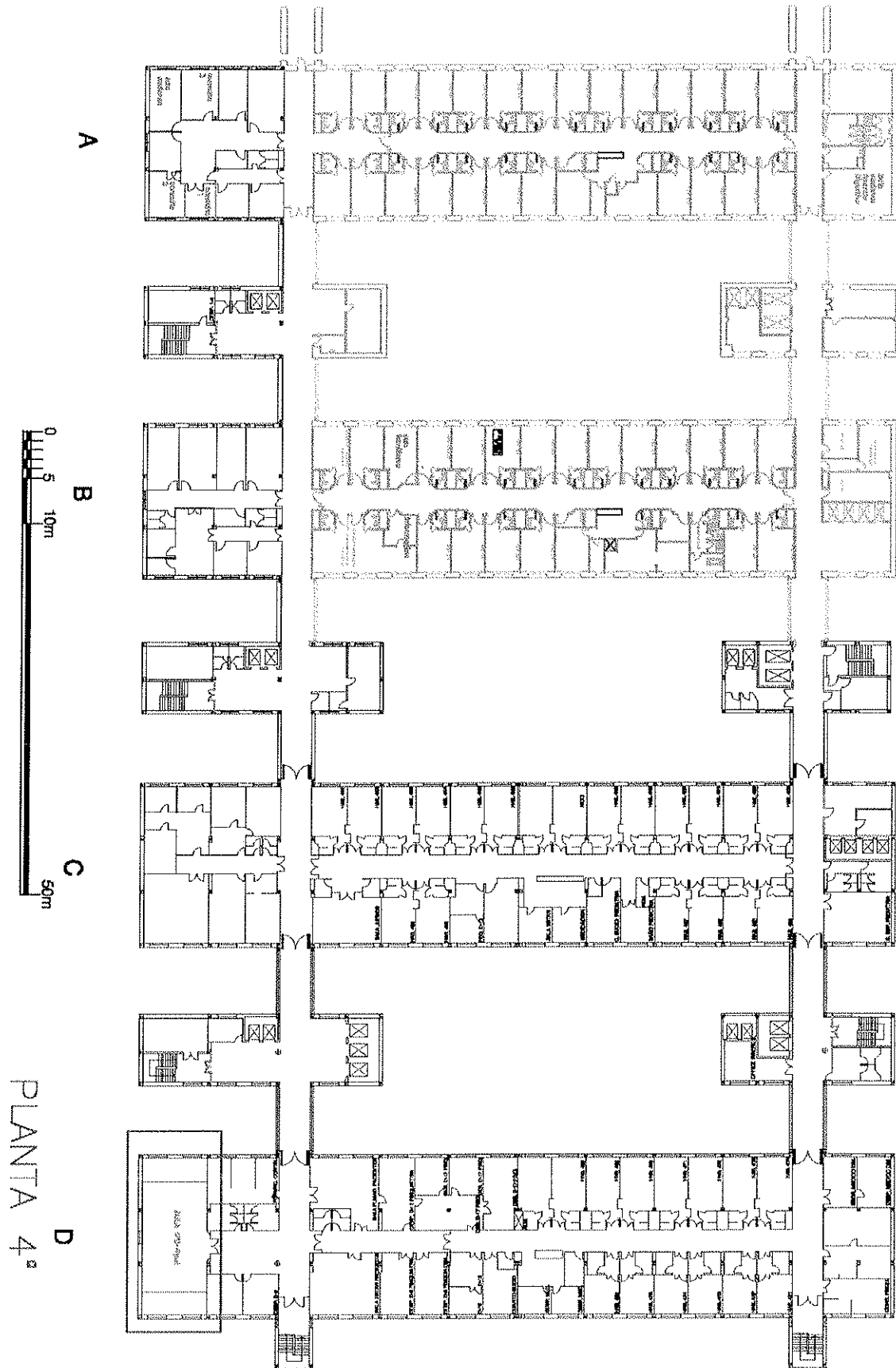


1ª planta





PLANTA 3ª



14. ANEXO 3: ENCUESTA TÉCNICA

Sistema Integrado de cirugía Endoscópica

Casa comercial:	Fabricante:	Incluye: Certificado CE (S/N): Product Data (S/N):
Equipo:	Marca: Modelo:	
IMAGEN		
Características Generales		
Composición sistema integrado:		
Sistema de control (S/N, Marca, modelo):		
Sistema de imagen y sonido (S/N, Marca, modelo):		
Sistema de captura y digitalización de la imagen (S/N, Marca, modelo):		
Sistema de comunicaciones (S/N, Marca, modelo):		
Otros componentes:		
SISTEMA DE CONTROL:		
CARACTERÍSTICAS GENERALES:		
Nº unidades incluidas:		
Número de puestos de control:		
Permiten controlar las mismas funciones (S/N):		
En caso negativo especificar que funciones y en que puesto:		
Permite el control simultáneo de distintas funciones:		
Interactuación con resto de sistemas, de forma que se puedan controlar desde pantalla táctil de control (S/N, especificar):		
Sistemas telemedicina (S/N):		
Captura imagen y video (S/N):		
Comunicaciones (S/N):		
Protocolo para realizar lista de comprobación de seguridad quirúrgica (S/N):		
Archivado en memoria sistema (S/N):		
Estación de trabajo:		
Ratón y teclado de silicona antimicrobiana (S/N):		
Grado médico (S/N):		
Empotrable Adaptable a solución panelado de quirófano (S/N):		
Especificar características:		
Ordenador:		
Pantalla:		
Puesto cirujano:		
Pantalla táctil (S/N):		
Grado médico (S/N):		
Tamaño (pulgadas):		
Resolución:		
Ángulo de visualización (H/V):		
Control por voz (S/N):		
Especificar ubicación:		
Puesto enfermería:		
Pantalla táctil (S/N):		
Tamaño (pulgadas):		
Teclado (S/N):		
Ratón (S/N):		
Especificar ubicación:		
Repetidora de la pantalla cirujano (S/N):		
Empotrable Adaptable a solución panelado de quirófano (S/N):		
Control de equipos no médicos:		
Sistema de captura y digitalización de la imagen (S/N):		
Cámara ambiente (S/N):		

Sistema Integrado de cirugía Endoscópica	
Grabador digital (S/N):	
Reproductor DVD / CD (S/N):	
Luces ambiente (S/N):	
Línea telefónica (S/N):	
Música ambiente (S/N):	
Retransmisión:	
Sistema de videoconferencia (S/N):	
Sistema de comunicación con la sala de docencia (S/N):	
Otros:	
Alarmas de los equipos controlados:	
Visuales y/o acústicas:	
Otras características solicitadas:	
Otras características valorables:	
Pantalla Plasma o LCD:	
Pantalla táctil (S/N):	
Tamaño (pulgadas):	
Homologación médica (S/N):	
Adaptable a solución panelado existente en quirófano (S/N):	
Especificar ubicación:	
Empotrable Adaptable a solución panelado de quirófano (S/N):	
Cambio entre señales automático (S/N):	
Conectividad con sistemas PACS:	
Mediante Q/R:	
Mediante DICOM:	
Otros (indicar)	
Conectividad con servicios web (HIS, RIS,...). Indicar:	
Acceso a imágenes procedentes de diferentes sistemas de almacenamiento:	
CD:	
DVD:	
USB:	
Otros:	
Visualización de imágenes DICOM:	
Radiografías:	
TAC:	
RM:	
PET:	
SPECT:	
Ecografía:	
Secondary Captures:	
Otras:	
Visualización de imágenes no DICOM:	
JPG:	
PNG:	
BMP:	
Otras:	
Reconstrucción tridimensional multiplanar (axial, sagital, coronal, oblicua):	
Ajuste de la escala de grises:	
brillo	
contraste	
Visualización simultánea de múltiples series de imágenes. Describir:	
distribución flexible en pantalla	
Fusión automática de imágenes integrada	
Función multitáctil (ampliar, mover, desplazar cortes, rotar...). Indicar:	
Herramienta de medida de distancias y ángulos	
Permite incluir anotaciones en las imágenes:	
Conectividad web configurable por el usuario	
visualización de archivos y secuencias de animaciones multiframe	
Uso estéril mediante lápices estériles	
Nº de lápices incluidos:	
Funciones para cumplir con los requisitos de regulación HIPAA (ley de privacidad de información médica). Describir:	
Mantenimiento y configuración remota de la aplicación de software	
Indicar compatibilidad con sistemas de planificación y navegación de los quirófanos.	

Sistema Integrado de cirugía Endoscópica	
Permiten su colocación sobre carro para su desplazamiento por área quirúrgica y/u otras dependencias:	
Otras características solicitadas:	
Otras características valorables:	
DIMENSIONES Y NECESIDADES INSTALACIÓN	
Peso del equipo (kg):	
Dimensiones del equipo:	
Red eléctrica:	
Fusibles:	
Tiempo necesario para instalación y puesta en servicio (días):	
Características especiales necesarias para su instalación (S/N):	
En caso afirmativo describir:	
SISTEMA DE IMAGEN Y SONIDO:	
Matriz de video:	
Número y tipo de entradas:	
Número y tipo de salidas:	
Número de entradas y tipo incluidas dentro del panel ubicado en quirófano:	
Matriz de audio:	
Número de entradas:	
Número de salidas:	
Número de imágenes combinadas en un mismo monitor:	
Adquisición y distribución en cualquier monitor de las siguientes señales:	
Cámara endoscópica (S/N):	
Cámara Cirugía Abierta (S/N):	
Grabador Digital (S/N):	
Cámara ambiente (S/N):	
Estación de trabajo (S/N):	
Otras. Indicar:	
Combinación de imágenes de distintas fuentes:	
Imágenes:	
Fuentes:	
Número de monitores incluidos:	
Pantalla táctil (S/N):	
Grado médico (S/N):	
Tamaño (pulgadas):	
Resolución:	
Ángulo de visualización (H/V):	
Entradas de video digital (S/N):	
Otras entradas:	
Visualización de cualquier señal de video que distribuya la matriz (S/N):	
Ubicación:	
Otras características:	
Grabador Digital (S/N):	
Controlado a través del sistema de control (S/N):	
Otras características:	
Altavoces:	
Entradas:	
Peso (kg):	
Otras características:	
Micrófono:	
Inalámbrico:	
Componentes:	
Otras características:	
Cámara ambiente:	
Robotizada (S/N):	
Resolución:	
Zoom:	
Dimensiones (cm):	
Peso (kg):	
Otras características:	
Ubicación:	
Otros componentes:	
Sistemas de seguridad:	
Otras características solicitadas:	
Otras características valorables:	
DIMENSIONES Y NECESIDADES INSTALACIÓN	
Peso de los equipos (kg):	
Dimensiones (ancho x profundidad x alto, cm):	

Sistema Integrado de cirugía Endoscópica	
Red eléctrica:	
Fusibles:	
Climatización:	
Dimensiones mínimas requeridas para la instalación de los equipos:	
Ubicación de la matriz de vídeo:	
Ubicación de la matriz de audio:	
Ubicación grabador digital:	
Tiempo necesario para instalación y puesta en servicio (días):	
Características especiales necesarias para su instalación (S/N):	
En caso afirmativo describir:	
SISTEMA DE CAPTURA Y DIGITALIZACIÓN DE LA IMAGEN	
Captura de imagen estática y dinámica. (S/N):	
Formatos:	
De cualquier fuente que lleve a la matriz de vídeo (S/N):	
Con integración con el PACS del hospital (S/N):	
Funciones de software de captura:	
Inicio y parada de grabación / instantánea:	
En cabezal de cámara:	
En puesto de control , pantalla táctil:	
Otros:	
Envío de la grabación / instantáneas al sistema de imagen del hospital:	
En puesto de control , pantalla táctil:	
Otros:	
Envío de la grabación / instantáneas a grabador digital:	
En puesto de control , pantalla táctil:	
Otros:	
Permite el establecimiento de un tiempo máximo de grabación:	
Requisitos de conectividad:	
Integración con los sistemas de información centro (S/N. especificar):	
Integración de la imagen con sistemas de gestión centralizados (S/N. especificar):	
Protocolos incluidos:	
DICOM Storage SOPCLASS SCU (S/N). Especificar compromiso de desarrollo e incorporación sin cargo:	
DICOM Worklist SCU (S/N). Especificar compromiso de desarrollo e incorporación sin cargo:	
DICOM Modality Performed Procedure Step SCU (S/N). Especificar compromiso de desarrollo e incorporación sin cargo:	
DICOM Storage Commitment SCU (S/N). Especificar compromiso de desarrollo e incorporación sin cargo:	
DICOM Print Basic Grayscale SOPCLASS SCU (S/N). Especificar compromiso de desarrollo e incorporación sin cargo:	
DICOM Grayscale (S/N). Especificar compromiso de desarrollo e incorporación sin cargo:	
DICOM Query / Retrieve SCU (S/N). Especificar compromiso de desarrollo e incorporación sin cargo:	
Cumplimiento estándar HL7. Especificar:	
Integración de documentación generada en Historia Clínica electrónica:	
Puertos:	
Otros periféricos:	
Otras características solicitadas:	
Otras características valorables:	
RACK DE COMUNICACIONES	
Nº unidades incluidos:	
Incluye todos los sistemas para su correcto funcionamiento en quirófano (S/N):	
Control. Describir:	
Comunicaciones. Describir:	
Software. Describir:	
Otras Características:	
Posee equipos necesarios para evitar derivaciones eléctricas o problemas de electrónica (S/N). Describir:	
Rack adaptado para ubicarlo en áreas críticas (S/N):	

Sistema Integrado de cirugía Endoscópica	
Dimensiones:	
Cierres normalizados:	
Adaptado para ubicarlo dentro del área quirúrgica:	
Otras características solicitadas:	
Otras características valorables:	
SISTEMA DE COMUNICACIONES:	
Hardware y software para gestión avanzada de video digital a través de la red hospitalaria (S/N):	
Integración con el quirófano e infraestructura hospitalaria (S/N):	
Sistema de Videoconferencia:	
Incluye hardware y software completo para realización de transmisiones (S/N). Especificar:	
Líneas:	
Sobre LAN:	
RDSI:	
IP:	
Capacidad de transmisión (MB/s y frames/s):	
Formato de la transmisión (video / audio):	
Estándar:	
Controlado a través del sistema de control (S/N):	
Encriptación:	
Otras características:	
Comunicación bidireccional de alta calidad con el exterior del quirófano (S/N):	
En tiempo real (S/N):	
Salón de actos:	
Conexión con cable de fibra óptica al quirófano (S/N):	
Comunicación bidireccional entre quirófano y salón de actos (S/N):	
Teléfono:	
Conexión a sala a designar por el hospital:	
Número de cables dedicados:	
Clasificación cables:	
Transmisores:	
Receptores:	
Formato de la transmisión (video / audio):	
Capacidad de transmisión (MB/s y frames/s):	
Controlado a través del sistema de control (S/N):	
Sistemas de seguridad:	
Cámara ambiente en sala a designar por el hospital:	
Micrófono en sala a designar por el hospital:	
Otras características solicitadas:	
Otras características valorables:	
DIMENSIONES Y NECESIDADES INSTALACIÓN	
Peso de todo el equipo (kg):	
Dimensiones (ancho x profundidad x alto, cm):	
Red eléctrica:	
Fusibles:	
Climatización:	
Instalación de agua:	
Características especiales necesarias para su instalación (S/N):	
En caso afirmativo describir:	
Otras características del sistema	
Especificar y describir aquellas otras características y/o dispositivos que posee el Sistema (ofertados ó en opción) que proporcionan valor añadido a la oferta.	
Otras Características valorables:	
DIMENSIONES Y NECESIDADES INSTALACIÓN	
Dimensiones mínimas recomendadas de la Sala:	
Peso de todo el equipo (kg):	
Dimensiones de la torre completa (ancho x profundidad x alto, cm):	
Red eléctrica:	
Fusibles:	
Tiempo necesario para instalación y puesta en servicio (días):	
Características especiales necesarias para su instalación (S/N):	
En caso afirmativo describir:	

Sistema Integrado de cirugía Endoscópica	
Formación y Puesta en Marcha	
Formación "on line" sobre el propio equipo (S/N). Indicar:	
Formación del Usuario:	
Médicos:	
Personal técnico del centro:	
Formación del Personal Técnico:	
Técnico (Describir nº y formación técnica):	
Garantías y Características de Servicio	
Periodo de Garantía (Años):	
Componentes fuera Garantía (S/N):	
En caso afirmativo, especificar:	
Adjunta lista y precio de los fungibles más utilizados (S/N):	
Indicar vida media del equipo (años):	
Existencia piezas de repuesto (años):	
Tiempo para suministro Equipo (días naturales):	
Manuales de funcionamiento (S/N):	
En castellano (S/N):	
Manuales de mantenimiento (S/N):	
En castellano (S/N):	
Contrato Mantenimiento (IVA incluido):	
Tipo A: Todo riesgo.	
Porcentaje sobre el precio del equipo que supone el contrato de mantenimiento a todo riesgo (Sin ningún tipo de exclusión):	
Incluye mantenimiento de los elementos auxiliares adquiridos con el equipo (S/N):	
Enumerar los excluidos:	
Tiempo de respuesta (en horas). Especificar valores:	
Días hábiles y horario de trabajo a la semana del servicio técnico:	
Nº de revisiones /año:	
Días de parada/año por revisiones necesarias del equipo:	
Disponibilidad del equipo:	
Tiempo útil de funcionamiento (%):	
Tipo B: Mantenimiento con exclusiones.	
Porcentaje sobre el precio del equipo que supone el contrato de mantenimiento con algún tipo de exclusión:	
Enumerar los elementos y accesorios que se consideran excluidos:	
Tipo C: Mantenimiento preventivo.	
Porcentaje sobre el precio del equipo que supone el contrato de mantenimiento con algún tipo de exclusión:	
Enumerar los elementos y accesorios que se consideran excluidos:	
Actualizaciones de los equipos	
Indicar la fórmula bajo la cual el Licitador se compromete a mantener actualizado el equipo sin coste adicional:	
Documentación técnica	
Catálogos (S/N):	
Protocolo del test de aceptación del equipo:	
Presenta al concurso copia de la documentación técnica correspondiente al protocolo de las pruebas a realizar para la aceptación del equipo (S/N):	
Equipos instalados	
Incluye listado de equipos similares al ofertado que se han instalado en los últimos 3 años en España, clasificados por modelo, año de instalación y centro (S/N):	
Certificados de cumplimiento de normativa nacional y/o europea e internacional incluidos (S/N) Indicar aportados en oferta:	
Marcado CE:	
FDA 510(k)	
ISO 9001	
ISO 14001	
ISO 13485	
IEC 60601	
Conformance Claim Set:	
Otros:	
Servicio técnico en plaza (S/N):	
Indicar nº de técnicos/tonalidad y dirección del más cercano:	

Sistema Integrado de cirugía Endoscópica

Horario de recepción de llamadas: Teléfono/s:	
Tiempo Respuesta Servicio Técnico con presencia física (Horas). Indicar valores:	
Tiempo Respuesta para Repuestos y consumibles (Horas/Días):	
Precio/Hora Servicio técnico (IVA incluido):	
Dietas (horas, km., etc.) (S/N):	
En caso afirmativo, coste dietas(IVA incluido):	
Indicar otras características valorables del Servicio Técnico que prestará la adjudicataria:	