



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE ARQUITECTURA E INSTALACIONES, ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA REDACCIÓN DE LAS OBRAS PARA LA REFORMA INTEGRAL DEL BLOQUE QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL MORALES MESEGUER DE MURCIA.**

**PRIMERA. ALCANCE**

El presente Pliego tiene por objeto definir los trabajos de redacción de los Proyectos básico y de ejecución de Arquitectura e Instalaciones, el Estudio de Seguridad y Salud y la Coordinación de Seguridad y Salud durante la redacción de los proyectos a realizar por un equipo multidisciplinar compuesto por técnicos con las atribuciones profesionales necesarias.

El desconocimiento del pliego en cualquiera de sus términos, de los documentos anejos que forman parte del mismo o de las instrucciones, pliegos o normas de toda índole que puedan tener aplicación en la ejecución de lo pactado, no eximirá al contratado de la obligación de su cumplimiento.

**SEGUNDA. OBJETO Y CONDICIONES DE LA REDACCION DE LOS PROYECTOS DE OBRA, DE INSTALACIONES Y ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD ASÍ COMO COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO**

Los trabajos mencionados consisten en la redacción de los Proyectos básico y de ejecución de Arquitectura e Instalaciones, el Estudio de Seguridad y Salud y la Coordinación de Seguridad y Salud durante la redacción de los proyectos necesarios para la reforma integral del bloque quirúrgico del Hospital Morales Meseguer de Murcia manteniendo la estructura y cerramientos existentes en la actualidad sobre los que, no obstante, se realizarán las actuaciones necesarias para adecuarlos a la normativa técnica existente.

El área de actuación serán las plantas segunda, tercera y cuarta del edificio en que actualmente se ubican los quirófanos del Hospital, así como los espacios adicionales sobre los que pueda ser necesario intervenir como consecuencia de las actuaciones previstas. No se plantea la intervención sobre zonas asistenciales que se encuentren en servicio ajenas a las plantas mencionadas.

Su objeto será definir el conjunto de obras a ejecutar con el detalle suficiente para que puedan valorarse e interpretarse inequívocamente durante su ejecución, así como para obtener cualquier aprobación, licencia, autorización que resulte necesaria para la ejecución de las mismas y la puesta en funcionamiento de las dependencias que deba ser otorgada tanto por parte de organismos públicos, de empresas suministradoras o de cualquier otra entidad, todo ello de conformidad con los requisitos exigidos en la normativa de contratación pública para los proyectos de obras.

Entre la documentación cuya redacción deberá asumir el adjudicatario podemos citar:

- Proyectos de ejecución, tanto de obras como de instalaciones, que tendrán el carácter de proyectos parciales de acuerdo a lo establecido en la Ley de Ordenación de la Edificación.
- Estudio de seguridad y salud.
- Proyecto de actividad con toda la documentación anexa que resulte necesaria.
- En general, toda aquella documentación técnica que sea solicitada por cualquier organismo que preceptivamente deba otorgar cualquier clase de autorización o licencia



para la ejecución de las actuaciones y/o su posterior funcionamiento, excluida aquélla cuya redacción corresponda en su momento a la Dirección de Obra.

A modo de ilustración, aunque sin carácter exhaustivo se mencionan los proyectos parciales de baja y /o media tensión, centro de transformación, telecomunicaciones, protecciones de seguridad, protección contra incendios, climatización, gases medicinales, abastecimiento de agua y saneamiento.

Asimismo serán objeto del presente contrato la redacción del proyecto de actividad si fuera necesario, la documentación ambiental que resulte preceptiva y cualquier documento que fuese necesario para la gestión de las acometidas y/o suministros requeridos para el correcto funcionamiento de las dependencias.

También será obligación del adjudicatario la coordinación de seguridad y salud durante la redacción del proyecto.

El contenido de la documentación anteriormente mencionada se adecuará en todos sus aspectos al Código Técnico de la Edificación y demás normativa de obligado cumplimiento que resulte de aplicación.

Se exigirán las titulaciones habilitantes de acuerdo a lo establecido en la Ley de Ordenación de la Edificación y demás normativa que resulte aplicable. En este sentido se establece que los proyectos básico y de ejecución de las obras deberán estar suscritos por Arquitecto y los proyectos de instalaciones por Ingeniero con titulación adecuada.

En relación al visado de la documentación a redactar, se estará a lo establecido en la normativa vigente.

### **TERCERA. DATOS QUE SUMINISTRA LA ADMINISTRACIÓN**

A los licitadores se les entregará junto con este pliego el programa funcional del proyecto a redactar y los planos de planta del edificio objeto de actuación.

En este aspecto debe precisarse que la planimetría que se aportará tiene el carácter de orientativa y únicamente se considera completamente válida a efectos de la redacción del estudio previo a aportar por parte de los licitadores. Será obligación del adjudicatario del contrato verificar en su momento su correspondencia con la realidad y, en su caso, realizar las correcciones de la misma que resultasen necesarias a fin de adaptarla con precisión a la realidad construida existente.

### **CUARTA. CONTENIDO DE LOS PROYECTOS TÉCNICOS.**

El contenido de los proyectos técnicos y demás documentación deberá adecuarse a lo establecido en el Código Técnico de la Edificación y demás normativa que resulte de obligado cumplimiento.

Asimismo, el Servicio Murciano de Salud podrá exigir que se adapten en cualquier aspecto que considere oportuno a los documentos de Estándares y Recomendaciones del Ministerio de Sanidad y Política Social, a los documentos que pudieran resultar de aplicación de las sociedades médicas en que se definan criterios de diseño así como a cualquier otra normativa técnica existente que establezca criterios de diseño.

El Adjudicatario es responsable de la calidad de los proyectos y demás documentación técnica redactados. En este sentido, deberá garantizar la adecuada definición de las obras e instalaciones necesarias.



A efectos de estructurar adecuadamente el objeto del contrato, se establecen las siguientes fases en su desarrollo:

- Anteproyecto.
- Proyecto básico.
- Proyecto de ejecución y resto de documentación.

El anteproyecto deberá contener:

- Memoria descriptiva y justificativa de las soluciones adoptadas.
- Cuadros de superficies.
- Planos de arquitectura en los que se refleje la distribución propuesta y se especifiquen los usos y superficies de las distintas dependencias.

El alcance de las restantes fases deberá adecuarse a lo establecido en el Código Técnico de la Edificación, y la última de ellas deberá incorporar, además del proyecto de ejecución, el resto de documentación mencionada en el presente pliego.

Cada fase del trabajo deberá realizarse incluyendo las observaciones y orientaciones que se hayan manifestado por parte del Servicio Murciano de Salud al resultado de la fase precedente, para lo cual será preceptivo que cada una de ellas sea sometida a su consideración.

El proyecto deberá dar respuesta a lo establecido en los informes de supervisión que se encarguen por parte del Servicio Murciano de Salud, ya sean éstos de carácter preceptivo o no. Asimismo, el Servicio Murciano de Salud podrá contratar una entidad de control de calidad para llevar a cabo las labores de revisión del proyecto. Para tal fin, el adjudicatario se responsabilizará de entregar a dicha entidad la documentación que resulte necesaria.

A fin de definir la afcción sobre el proyecto de los informes mencionados, se establece que el mismo deberá adaptarse obligatoriamente a cualquier incidencia derivada del incumplimiento de la normativa técnica de obligado cumplimiento. Asimismo, en relación a las incidencias puestas de manifiesto que no tengan dicho carácter, deberá adoptarse el criterio que se establezca por parte del Servicio Murciano de Salud.

Una vez revisado el proyecto se entregarán al Servicio Murciano de Salud dos ejemplares en soporte papel y tres en soporte digital de toda la documentación. Asimismo deberán aportarse todas las copias adicionales que resulten necesarias para la tramitación de cualquier licencia o autorización administrativa que sea preceptiva para la ejecución de las obras o la puesta en servicio de las dependencias. Para ello se establece un plazo de una semana desde que sean requeridas por parte del Servicio Murciano de Salud.

Los ejemplares en soporte digital deberán contener la totalidad de la documentación necesaria de acuerdo con todo lo anteriormente expuesto en formato .pdf firmado digitalmente. Asimismo se aportarán los ficheros originales utilizados para la elaboración de los planos y de la restante documentación en los siguientes formatos:

- Planos y documentación gráfica: formato .dwg compatible con el programa Autocad.
- Mediciones y presupuesto: formato .bc3 compatible con el programa Presto.
- Restante documentación: .doc o .docx compatible con el programa Microsoft Word.

#### **QUINTA. TOMA DE DATOS**

Será todo lo completa y rigurosa que se precise para justificar la concepción general y el detalle de la solución o soluciones adoptadas, así como todos los parámetros utilizados en su cálculo y dimensionamiento.



Incluirá el levantamiento de los planos que resulten necesarios y los descriptivos del estado actual de las instalaciones existentes, así como las edificaciones que se pudieran ver afectadas por el proyecto a redactar.

Se considera responsabilidad del adjudicatario realizar la toma de datos que resulte necesaria en todos los aspectos y realizando para ello a su costa todas las intervenciones que resulten necesarias, incluido el reconocimiento de la estructura con el alcance que estimase necesario.

Cuando el adjudicatario, como parte de las actividades de toma de datos, pretenda acceder a zonas del hospital en servicio, deberá avisar con una anticipación de al menos quince días a fin de poder tomar las medidas adecuadas para que no se altere el normal funcionamiento de las mismas. Una vez estudiado el aviso, en el que se detallarán las zonas a acceder y las actuaciones a realizar en las mismas, se le comunicará la fecha y condiciones en que se autoriza el acceso.

El Servicio Murciano de Salud podrá facilitar al adjudicatario la documentación técnica de que disponga y pueda resultar útil para el objeto del contrato, si bien no se establece obligación alguna en este sentido ni se garantiza la correspondencia de dicha documentación con la realidad.

De conformidad con lo expuesto en el párrafo anterior, en caso de utilizar documentación facilitada por la Administración, corresponderá al adjudicatario contrastarla y, en su caso, rectificarla o actualizarla hasta conseguir que responda exactamente a la realidad.

## **SEXTA. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución para la redacción de los documentos previstos en el presente contrato será de cinco meses estableciéndose los siguientes plazos parciales:

- Toma de datos y anteproyecto: Dos meses
- Proyecto básico: Un mes
- Proyecto de ejecución: Dos meses

Este plazo se interrumpirá durante el periodo de tiempo que transcurra desde que el adjudicatario entregue al Servicio Murciano de Salud la documentación completa correspondiente a las fases de anteproyecto y proyecto básico hasta que se le conteste autorizando la redacción de la siguiente fase con los condicionantes que, en su caso, se consideren oportunos.

Se producirá la interrupción automática del cómputo de plazo cuando el Adjudicatario presente en el Registro del Servicio Murciano de Salud el documento correspondiente a alguna de las fases mencionadas en el párrafo anterior y se reiniciará cuando le sea comunicada de forma fehaciente la autorización para continuar con la redacción de la siguiente fase o bien la existencia de deficiencias a subsanar en la documentación aportada.

Asimismo una vez completada la redacción de todas las fases del contrato se establece un plazo de quince días para la subsanación por parte del adjudicatario de cualquier incidencia que le fuera comunicada tanto durante la supervisión de la documentación aportada como durante la tramitación de las licencias o autorizaciones administrativas necesarias para la ejecución de las obras.

En relación a los plazos mencionados sólo podrán prorrogarse:

- El plazo de entrega del anteproyecto en caso de ser imposible la toma de datos en el plazo de un mes debido a circunstancias ajenas al Adjudicatario, siendo en todo caso



condición necesaria para ello que éste hubiera realizado el aviso mencionado en la cláusula quinta.

- El plazo de quince días establecido para la subsanación de incidencias puestas de manifiesto tras la redacción de todas las fases si, a juicio del Servicio Murciano de Salud, queda acreditada la imposibilidad de realizar dicha subsanación por causa ajena al Adjudicatario.

#### **SÉPTIMA. PRESUPUESTO DE LICITACION**

El presupuesto de licitación del presente contrato será de 217.728,00 €, IVA no incluido, que incluye todas las obligaciones establecidas en este pliego entre las que podemos mencionar, sin carácter excluyente:

- Redacción de la documentación prevista en el presente documento.
- Adecuación de la documentación a los informes de supervisión que se elaboren, tanto los que sean preceptivos como los que se realicen por estimarlo conveniente el Servicio Murciano de Salud
- Redacción de la documentación que resulte necesaria para la obtención de cualquier licencia, autorización administrativa, acometida y/o suministro preceptivos para el inicio de las obras y su puesta en servicio, excepto aquella documentación que deba ser redactada en su día por la Dirección Facultativa de las obras.

#### **OCTAVA. INCREMENTO DEL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN.**

No devengarán honorarios las posibles diferencias entre el presupuesto de las obras y/o la superficie construida mencionados en este pliego y los que finalmente resulten en el proyecto redactado. Como única excepción a ello se establece el caso en que las diferencias mencionadas sean consecuencia de nuevas necesidades exigidas por el Órgano de Contratación que impliquen incremento de la superficie construida total inicialmente estimada. En este caso, las diferencias de honorarios se calcularán de forma proporcional al incremento de presupuesto resultante por dicha circunstancia, según estimación a realizar por la Oficina Técnica del Servicio Murciano de Salud.

A efectos de lo anteriormente mencionado, se estima inicialmente una superficie construida total de las obras de 4.050 m<sup>2</sup>.

#### **NOVENA. MODIFICACIONES DE PROYECTO.**

El adjudicatario será responsable de la calidad técnica del proyecto, así como de las consecuencias que se deduzcan para el Órgano de Contratación o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del Proyecto.

En este sentido se podrá exigir al Adjudicatario redactar las modificaciones del proyecto motivadas por errores materiales o deficiencias técnicas del mismo sin devengar ningún tipo de honorarios y se podrá aplicar en su caso al proyectista las penalidades indicadas en la normativa de contratación pública.

Si nos encontráramos en el supuesto anterior y el Adjudicatario no atendiese el requerimiento de realizar las modificaciones del proyecto que resultaran necesarias, se podría proceder a la incautación de la fianza depositada, así como a la reclamación del importe que supusiera la redacción de dichas modificaciones.



#### **DECIMOCUARTA. PAGO DEL PRECIO**

El pago del precio convenido por la redacción del proyecto se abonará por el Servicio Murciano de Salud de la siguiente manera:

- El 70 % a la entrega de la documentación completa mencionada en el presente documento.
- El 20% a la aprobación del proyecto previas las revisiones que resulten preceptivas o se estimen convenientes y, en su caso, las subsanaciones de la documentación que resultaran necesarias.
- El 10 % a la concesión de la licencia de obras o bien transcurrido un año desde que se produzca la entrega de la documentación completa del proyecto en caso de que no se dispusiera de la mencionada licencia en dicho plazo por causas ajenas al contratista. En este último caso será imprescindible que el adjudicatario haya subsanado todas las incidencias que hasta dicho momento se le hubieran comunicado.

#### **DECIMOQUINTA. PLAZO DE GARANTÍA.**

Se establece como plazo de garantía del presente contrato el que resulte más corto de los dos siguientes:

- Recepción de las obras objeto del proyecto.
- Tres años.

Murcia, a 28 de septiembre de 2015

Fdo. José Antonio Marín Andréu  
Arquitecto del Servicio Murciano de Salud.

# PLAN FUNCIONAL REFORMA BLOQUE QUIRÚRGICO HOSPITAL MORALES MESEGUER.

30 de junio de 2015

## INTRODUCCIÓN

Los quirófanos del Hospital Morales Meseguer datan de la inauguración del Hospital (1993) con carencias importantes en la estructura e instalaciones (climatización, circulaciones, equipamiento fijo,...) así como en tecnología para afrontar algunas de las técnicas que en teoría deberían de estar realizándose en este hospital, algunas por carencias en infraestructura, con verdaderos problemas en cuanto a creación del ambiente quirúrgico óptimo y sin capacidad de integración (más necesaria aún en un Hospital Universitario).

El Área de Reanimación está situada fuera del Bloque quirúrgico, ubicada en el edificio de hospitalización, separada de los circuitos del bloque y con espacios y equipamientos totalmente insuficientes. Precisa ser integrada en los circuitos internos y modernizar y ampliar sus dependencias.

El proyecto de reforma consiste en la remodelación de toda el área Quirúrgica, pasando de tener 9 quirófanos para Cirugía Mayor, 1 de Urgencias y 2 para cirugía menor a 14 quirófanos integrados, modulares, en los que se pueda realizar cualquier tipo de cirugía compleja. El área de Reanimación pasa a ser integrada en el bloque quirúrgico (edificio D) con comunicación vertical directa con los quirófanos.

## PROPUESTA GENERAL

El Bloque Quirúrgico del Hospital Morales Meseguer se configurará como un área centralizada que desarrolla tanto la actividad quirúrgica del hospital, es decir, todas las intervenciones quirúrgicas programadas correspondientes a pacientes hospitalizados y ambulatorios y la cirugía urgente, determinados procedimientos terapéuticos invasivos de servicios médicos. Asimismo incluye el Área de Anestesia y reanimación.

Dentro de él, o íntimamente ligado debe encontrarse el Área de Esterilización.

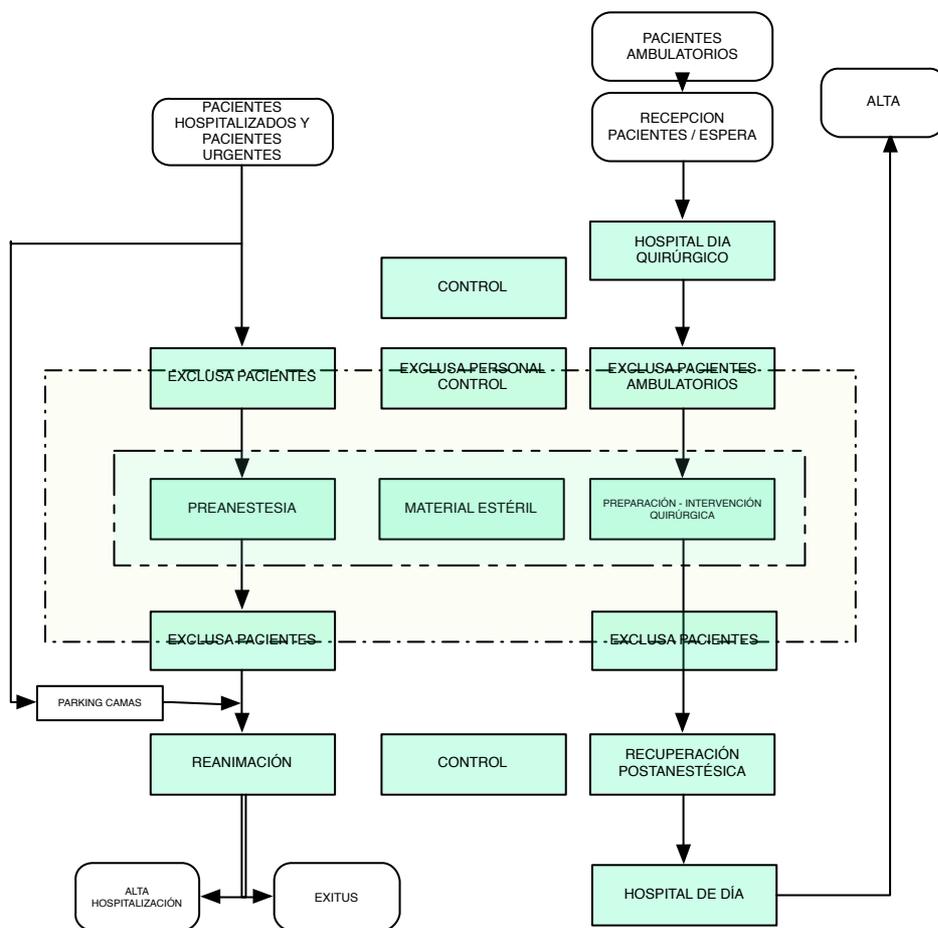
El programa funcional de la reforma del Área Quirúrgica del Hospital Morales Meseguer, deberá contener los siguientes criterios básicos:

1. La reforma debe ceñirse a la superficie existente en el edificio D del Hospital, plantas 2ª, 3ª y 4ª, contemplando un Área Quirúrgica independiente del resto de circulaciones del hospital, pero con fácil acceso desde éstas.
2. Debe contemplar el abordaje por fases de toda su reforma, compatibilizando el proceso con la continuidad de la asistencia hospitalaria y, más específicamente, de la actividad quirúrgica de las áreas no afectadas por la fase activa. Se debe asegurar la cirugía urgente y un mínimo de quirófanos destinados a cirugía programada que no puede ser realizada en centros externos.
3. En el interior del Bloque Quirúrgico se deben contemplar y definir las tres circulaciones básicas: Pacientes, profesionales y material. Además, para la zona de Reanimación, con el fin de facilitar el acceso a acompañantes de pacientes, se precisará una entrada-exclusa para éstos, independiente del resto de circuitos.
4. El edificio D, donde se sitúa el bloque quirúrgico comunicará en un futuro el nuevo edificio de Actividad Ambulatoria con el Edificio C de hospitalización, por lo que se deberá establecer una comunicación perimetral hacia los accesos del nuevo edificio de actividad ambulatoria, en cada planta, que permita la circulación de camillas.
5. Los quirófanos serán de los denominados “de estructura modular” de construcción externa y ensamblaje y montaje en el Bloque Quirúrgico del Hospital Morales Meseguer.
6. Los locales que se delimiten deben permitir que la secuencia de acceso sea progresiva desde las zonas sucias a las limpias, con la inclusión de los elementos necesarios para permitir dicho cambio.
7. El área de esterilización se ubicará parte en la tercera planta y parte en la cuarta planta (3-4 lavadoras termodesinfectadoras, 3 ó 4 autoclaves de vapor en función de la distribución por plantas y 2 esterilizador de plasma) Se debe asegurar suficiente espacio de almacenaje. Las superficies necesarias no están consideradas en la descripción de espacios por planta de este plan funcional. Se modificarán durante la redacción del proyecto en función de su viabilidad y/o requerimientos.

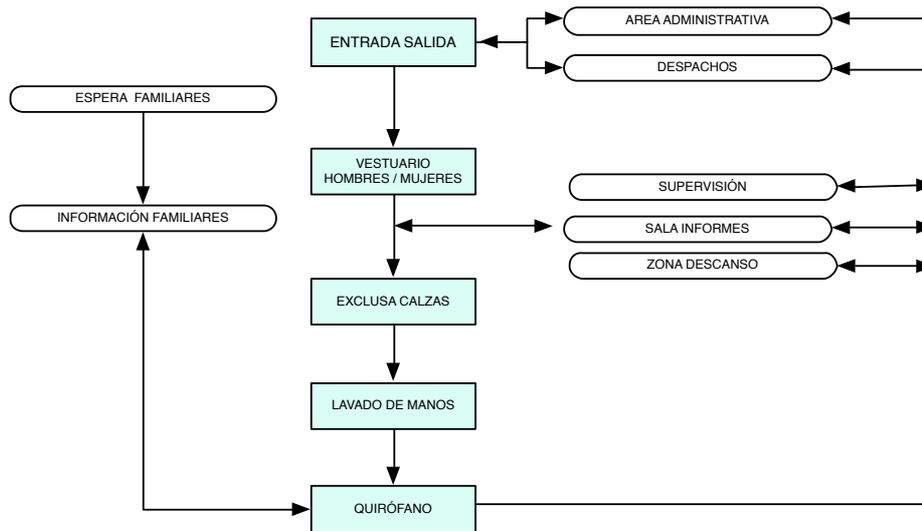
Las instalaciones del Bloque Quirúrgico deben tener gran seguridad:

- El aire debe circular de las áreas más limpias a las menos limpias por lo que se diseñará un sistema de presiones positivas en los locales más limpios respecto de los menos limpios. Se tendrá en cuenta el diseño de estructura de quirófanos de “modelo escandinavo” o pasillo único. Se aplicará la normativa existente y las recomendaciones sobre prevención de infección quirúrgica.
- Asimismo se debe procurar una circulación dentro de cada quirófano en régimen de flujo laminar, al menos en la zona donde se va a realizar el acto quirúrgico sobre el paciente.
- En electricidad, dotar de protección contra riesgos eléctricos según la normativa vigente y de baterías de continuidad para la iluminación.
- En gases, extremar el cuidado del diseño en evitación de cruces que, en manipulaciones posteriores, pudieran dar errores de conexión.
- Los controles de temperatura y humedad serán independientes para cada quirófano.
- 2 quirófanos en la segunda planta, 4 quirófanos en la tercera planta, 4 en la cuarta planta, dispondrán de protección radiológica (plomados) para permitir el uso de equipos emisores de radiaciones ionizantes.

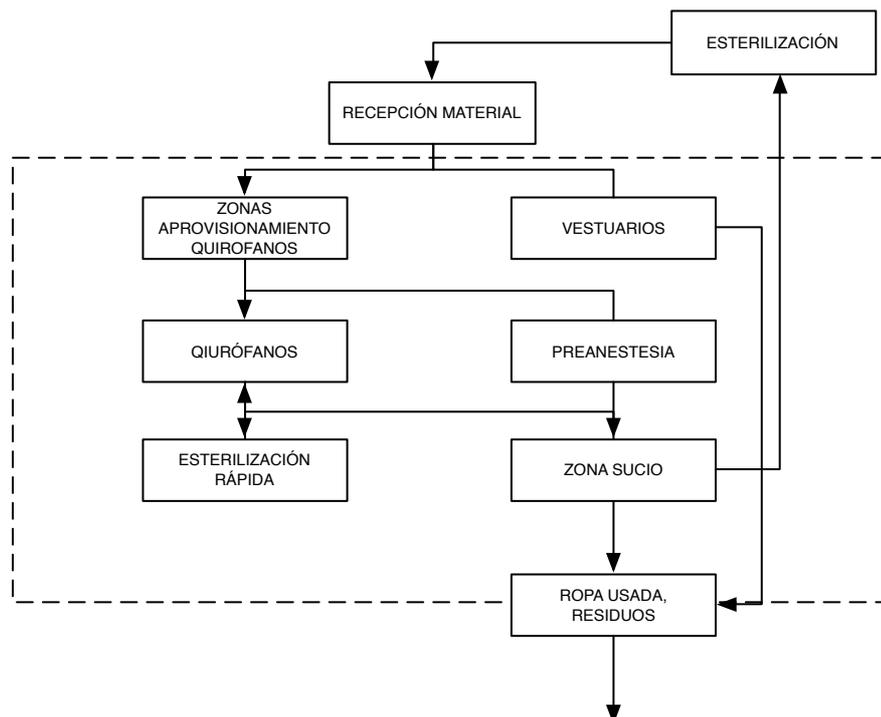
## ESQUEMA DE CIRCUITOS Y RELACIONES DE PACIENTES.



## ESQUEMA DE CIRCUITOS Y RELACIONES DE PERSONAL



## ESQUEMA DE CIRCUITOS Y RELACIONES DE MATERIAL



## DEFINICIÓN DE ESPACIOS

### PLANTA SEGUNDA

## AREA DE REANIMACIÓN

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA DE REANIMACIÓN</b>	1	248	248

#### **FUNCIÓN:**

Estancia pacientes Post - Quirúrgicos

#### **CARACTERÍSTICAS**

Al menos 22 puestos (1 para pacientes aislados con presión positiva y otro para pacientes aislados con presión negativa). Superficie unitaria por box de 10 m<sup>2</sup> y 15 m<sup>2</sup> para los de aislamiento.

Separación con cortinas o similar entre cama y cama.

Iluminación diferenciada día/noche, con posibilidad de regulación de luz ambiental nocturna y con luz led tonos cromáticos relajantes. Iluminación intensa a pie de cama. Hilo musical.

**Cabeceros:** Suspendidos del techo. Con capacidad para carros en movimiento, movimientos longitudinal y giro sobre eje vertical.

Altura cara inferior suficiente para permitir acceso libre al paciente.

Acabado externo sin tornillos ni esquinas o bordes que puedan lesionar.

Dotación de gases medicinales: Preinstalación de gases medicinales: 2 tomas O<sub>2</sub>, 2 tomas aire medicinal, 2 tomas de vacío.

Dotación eléctrica: Al menos 12 tomas eléctricas con amperaje adecuado y 2 tomas de corriente estabilizada.

2 tomas de datos RJ45.

Luz directa con encendido y apagado.

Luz indirecta con potenciómetro de encendido y apagado.

Pulsador llamada enfermera.

Carro desplazable y tubo soporte.

2 Bandejas y una de ellas con cajón.

1 Unidad de porta - goteros 4 ganchos en línea.

#### **Box Aislamiento**

Con sistema de presión regulable (positiva o negativa). Indicador de presión en el acceso al box. El control de la presión estará situado en el control de enfermería.

Exclusa de acceso con posibilidad de lavado de manos y vestuario de ropa de uso restringido.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>CONTROL ENFERMERÍA</b>	1	18	18

**FUNCIÓN:**

Organización, vigilancia, recepción, control y centro de comunicaciones

**CARACTERÍSTICAS**

Situado dentro de la Unidad de Reanimación.

Centralizado y con visión lo más directa posible de las camas de los pacientes.

Mostrador con, al menos, 3 puestos de trabajo con cajas de datos. Zona de cajones y clasificación de documentos.

Control general de encendidos de zonas comunes de la unidad. Tubo neumático de envío de muestras. control de llamada paciente / enfermera.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA DE SUCIO</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Almacenaje de residuos no clasificados y ropa sucia

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para almacenamiento de carros con bolsas de material a enviar y cubos con residuos

Estantería para cuñas, botellas, etc.

Encimera de acero inoxidable alargada con fregadero. Vertedero

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA DE LIMPIO (TRABAJO)</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Almacenaje de material limpio y preparación.

**CARACTERÍSTICAS**

Preferiblemente asociado a control de enfermería (según diseño final) o en zona central entre los boxes de camas.

Armarios bajos con espacio de almacenamiento inferior, con superficie de acero inoxidable que permita su uso como superficie de trabajo.

Pileta (s). Nevera para medicamentos bajo mueble clínico. Vitrina ambiente estéril.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ASEO ADAPTADO PACIENTES</b>	1	5	5

**FUNCIÓN:**

Higiene de pacientes ingresados

**CARACTERÍSTICAS**

Puertas anchas, que permitan acceso de camilla o silla de ruedas, apertura hacia afuera con condena desbloqueable. Toma eléctrica

Aseo con lavabo e inodoro. Asideros y ayudas en pared. Timbre de alarma.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>LIMPIEZA</b>	1	5	5

**FUNCIÓN:**

Almacén artículos de limpieza

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para carro de limpieza y almacenaje de material de limpieza

Fregadero y vertedero

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN LENCERÍA</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Almacén de ropa limpia

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para estanterías

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN DE MATERIAL FUNGIBLE</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Almacén de stock de medicación y sueros. Almacén de material fungible con sistema de doble cajón.

**CARACTERÍSTICAS**

Puerta ancha que permita paso de carros de reposición de material (carros de doble cajón, y porta - palé o similar).

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN DE FARMACIA</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Almacén de stock de medicación y sueros

**CARACTERÍSTICAS**

Puerta ancha que permita paso de carros de reposición de material (carros de farmacia y porta - palé o similar)

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN DE APARATOS</b>	1	40	40

**FUNCIÓN:**

Ubicación de aparatos limpios

**CARACTERÍSTICAS**

Dispondrá de toma de gases para revisión de respiradores

Tomas eléctricas abundantes (30) para conectar bombas de infusión y aparatos almacenados.

Estanterías para pequeños aparatos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN RESIDUOS</b>	1	8	8

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento contenedores de residuos para su posterior recogida y eliminación según procedimientos establecidos

**CARACTERÍSTICAS**

Debe permitir la entrada y salida de los contenedores

En Zona no limpia

## AREA DE PERSONAL (COMÚN A LA PLANTA)

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ASEO PARA PERSONAL</b>	2	4	8

**FUNCIÓN:**

Aseo e higiene personal (según diseño final si los aseos quedan muy alejados de la sala de Reanimación)

**CARACTERÍSTICAS**

Aseo con lavabo e inodoro

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>VESTUARIOS</b>	2	30	60

**FUNCIÓN:**

Servicio Higiénico y vestuario personal

**CARACTERÍSTICAS**

EspaciO para taquillas y banco.

Aseo con lavabo e inodoro y ducha

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>DESPACHO JEFE DE SERVICIO ANESTESIA-REANIMACIÓN</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Despacho trabajo Jefe Servicio Anestesia y Reanimación

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para mesa de trabajo y archivo. Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA TRABAJO FACULTATIVOS ANESTESIA - REANIMACIÓN</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Trabajo médicos de la unidad

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para 8 puestos con mesas de trabajo y archivo.

Caja de datos para cada puesto.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>DESPACHO - CONSULTA MÉDICA ANESTESIA - REANIMACIÓN</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Trabajo médicos de la unidad. Atención a pacientes en consultas imprevistas

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para mesas de trabajo y archivo.

Caja de datos para cada puesto.

Zona de exploración con camilla

Lavabo

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>DESPACHO SUPERVISOR REANIMACIÓN</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Despacho trabajo supervisión enfermería.

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para mesa de trabajo y archivo. Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA TRABAJO ADMINISTRATIVO</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Trabajo administrativo de la unidad

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para mesas de trabajo y archivo. Dos puestos de trabajo

Caja de datos para cada puesto.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA ESTAR PERSONAL</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Descanso del personal

**CARACTERÍSTICAS**

Tendrá comunicación con el Office. TV y música ambiental. Caja de datos. Instalaciones para ser utilizada como sala de reuniones del equipo, sesiones clínicas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>OFFICE</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Preparación de alimentos

**CARACTERÍSTICAS**

Lo más cercano posible a la sala de estar.

Encimera con fregadero de dos senos. Armarios e instalación para microondas y frigorífico.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA DE REUNIONES - AULA</b>	1	25	25

**FUNCIÓN:**

Sala para reuniones, sesiones clínicas y docencia

**CARACTERÍSTICAS**

Aula con mesa central con sillas. Preparada para sistema de recepción de imágenes de intervenciones realizadas en los quirófanos.

10 Cajas de datos.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA INFORMES QUIRÓFANOS</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Elaboración informes actividad quirúrgica, trabajo con historia del paciente

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para dos puestos de trabajo y archivo. Caja de datos para cada puesto

En relación de proximidad con sala de estar de personal.

## AREA QUIRÚRGICA

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>CONTROL</b>	1	8	8

**FUNCIÓN:**

Control de acceso de pacientes y de personal a vestuarios.

**CARACTERÍSTICAS**

Con visión del acceso a vestuarios y del área de recepción y transferencia de enfermos.

Mostrador para 1 ó 2 puestos de trabajo.

Todos los puestos podrán tener equipos informáticos, incorporará zona de cajones y clasificación de documentos.

Control general de encendidos de zonas comunes de planta. Cuadros de alarma de gases, de incendios y de control de presión.

Central de recepción de llamada de enfermera. 1 caja de datos por puesto de trabajo.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>APARCAMIENTO - ESPERA DE CAMAS</b>	1	8	8

**FUNCIÓN:**

Zona de aparcamiento de camas de pacientes que están siendo intervenidos

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio único con capacidad para 2 camas

Ubicado en circuito de salida de pacientes desde quirófanos a Reanimación

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA DE PREPARACIÓN - PREANESTESIA</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Preparación, preanestesia del paciente antes del acto quirúrgico

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio único con capacidad para 2 pacientes.

Puerta de 1,40 de ancho mínimo para acceso de camas.

Cabezales suspendidos del techo con tomas eléctricas, tomas de gases y vacío. Pueden ser individuales o en serie continua en función de la disposición de la sala. Dispondrán de bandeja suspendida para la colocación de equipos de monitorización.

Zona de control de enfermería en su interior, con dotación de comunicaciones (voz y datos).

Mueble clínico con piletta y espacio de almacenamiento inferior

Bancada de trabajo y almacenamiento en estanterías o muebles clínicos para medicación y material

Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>LAVADO QUIRÚRGICO</b>	2	4	8

**FUNCIÓN:**

Asepsia y lavado quirúrgico de manos y brazos

**CARACTERÍSTICAS**

Con acceso directo al quirófano localizado en su entrada, en función de la distribución de los quirófanos.

Único o compartido para cada dos quirófanos en función de la distribución de los mismos.

Pileta corrida para 3 personas con sistemas automáticos de agua y material de antisepsia.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>QUIRÓFANO</b>	2	40	80

**FUNCIÓN:**

Acto Quirúrgico

**CARACTERÍSTICAS**

Las especificaciones se detallan en [Anexo I](#) de este documento.

Los dos quirófanos de la segunda planta tendrán protección contra radiaciones ionizantes (plomado)

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>LAVADO TABLEROS Y MESAS</b>	1	8	8

**FUNCIÓN:**

Limpieza de mesas, carros y tablas

**CARACTERÍSTICAS**

Situado junto al lado sucio y próximo al área de salida y a la espera de Tablas / Mesas

Mueble clínico con doble pileta y espacio de almacenamiento inferior.

Pavimento con desnivel y drenaje adecuados.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SUCIO (VERTEDERO)</b>	1	5	5

**FUNCIÓN:**

Eliminación de líquidos procedentes de la limpieza de los espacios del Bloque Quirúrgico

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio con vertedero para eliminación de líquidos de la limpieza

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN - OFICIO LIMPIEZA</b>	1	8	8

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento artículos limpieza.

Zona limpia.

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para carro de limpieza y armario o estanterías para material de limpieza.

Fregadero con 2 senos y vertedero.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN INSTRUMENTAL ESTÉRIL</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento instrumental estéril procedente de la Unidad de Esterilización

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio con estanterías como repositorio ordenado de instrumental estéril

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN FARMACIA</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento productos farmacéuticos

**CARACTERÍSTICAS**

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN LENCERÍA</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento uniformes personal quirófano

**CARACTERÍSTICAS**

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN APARATAJE</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento Aparatos electromedicina usados en quirófanos

**CARACTERÍSTICAS**

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN DE SUCIO</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento material utilizado en quirófano y que se enviará a esterilización

**CARACTERÍSTICAS**

Debe permitir la entrada y salida de los carros con material.

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN ACCESORIOS MESAS QUIRÓFANO</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento centralizado de accesorios para las mesas de quirófano

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio con estanterías para el almacenamiento de accesorios de las mesas y tableros

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN MATERIAL (DOBLE CAJÓN)</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento material sanitario mediante sistema de doble cajón

**CARACTERÍSTICAS**

Debe permitir la entrada y salida de los carros con material.

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN PRÓTESIS</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento IMPLANTES

**CARACTERÍSTICAS**

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>VESTUARIO PACIENTES CIRUGÍA MENOR</b>	4	3	12

**FUNCIÓN:**

Cambio de ropa antes de entrar a Quirófano

**CARACTERÍSTICAS**

Dotado de Taquilla. Exclusa

Entre zona de pacientes y proximidad con quirófanos

## AREA DE ACOMPAÑANTES

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA ESPERA DE ACOMPAÑANTES</b>	1	30	30

**FUNCIÓN:**

Espera de acompañantes de pacientes ingresados en la unidad

**CARACTERÍSTICAS**

Conexiones telefónicas, TV y música ambiental. Intercomunicada con despacho de información. Conexiones eléctricas para máquinas de bebidas o comidas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA INFORMACIÓN A ACOMPAÑANTES</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Para información a familiares intervenidos en los quirófanos

**CARACTERÍSTICAS**

Situada en zona exterior. Doble entrada (desde área quirúrgica para facultativos y desde zona de espera de acompañantes). Mesa con sillón y sillas de confidente. Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ASEOS ACOMPAÑANTES</b>	2	4	8

**FUNCIÓN:**

Servicios higiénicos para acompañantes de pacientes ingresados en la unidad

**CARACTERÍSTICAS**

Con lavabo e inodoro. Adaptada para discapacitados. Timbre de llamada de auxilio

## PLANTA TERCERA

### AREA QUIRÚRGICA

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>APARCAMIENTO - ESPERA DE CAMAS</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Zona de aparcamiento de camas de pacientes que están siendo intervenidos

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio único con capacidad para 6 camas

Ubicado en circuito de salida de pacientes desde quirófanos a Reanimación

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>CONTROL</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Control de acceso de pacientes y de personal a vestuarios.

**CARACTERÍSTICAS**

Con visión del acceso a vestuarios y del área de recepción y transferencia de enfermos.

Mostrador para 1 ó 2 puestos de trabajo.

Todos los puestos podrán tener equipos informáticos, incorporará zona de cajones y clasificación de documentos.

Control general de encendidos de zonas comunes de planta.

Cuadros de alarma de gases, de incendios y de control de presión.

Tubo neumático de transporte de muestras

Central de recepción de llamada de enfermera y de carga de los buscas del personal

1 caja de datos por puesto de trabajo.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA DE PREPARACIÓN - PREANESTESIA</b>	1	60	60

**FUNCIÓN:**

Preparación, preanestesia del paciente antes del acto quirúrgico

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio único con capacidad para 6 pacientes.

Puerta de 1,40 de ancho mínimo para acceso de camas.

Cabezales suspendidos del techo con tomas eléctricas, tomas de gases y vacío. Pueden ser individuales o en serie continua en función de la disposición de la sala. Dispondrán de bandeja suspendida para la colocación de equipos de monitorización.

Zona de control de enfermería en su interior, con dotación de comunicaciones (voz y datos).

Mueble clínico con piqueta y espacio de almacenamiento inferior

Bancada de trabajo y almacenamiento en estanterías o muebles clínicos para medicación y material

Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>LAVADO QUIRÚRGICO</b>	6	4	24

**FUNCIÓN:**

Asepsia y lavado quirúrgico de manos y brazos

**CARACTERÍSTICAS**

Con acceso directo al quirófano localizado en su entrada, en función de la distribución de los quirófanos.

Único o compartido para cada dos quirófanos en función de la distribución de los mismos.

Piqueta corrida para 3 personas con sistemas automáticos de agua y material de antisepsia.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>QUIRÓFANO</b>	6	40-45	250

**FUNCIÓN:**

Acto Quirúrgico

**CARACTERÍSTICAS**

4 Quirófanos de 40 m<sup>2</sup> y 2 de 45 m<sup>2</sup>

Las especificaciones se detallan en [Anexo I](#) de este documento.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>LAVADO TABLEROS Y MESAS</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Limpieza de mesas, carros y tablas

**CARACTERÍSTICAS**

Situado junto al lado sucio y próximo al área de salida y a la espera de Tablas / Mesas

Mueble clínico con doble pileta y espacio de almacenamiento inferior.

Pavimento con desnivel y drenaje adecuados.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SUCIO (VERTEDERO)</b>	1	5	5

**FUNCIÓN:**

Eliminación de líquidos procedentes de la limpieza de los espacios del Bloque Quirúrgico

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio con vertedero para eliminación de líquidos de la limpieza

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>OFICIO LIMPIEZA</b>	1	8	8

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento artículos limpieza

Zona limpia

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para carro de limpieza y armario para material de limpieza

Fregadero con 2 senos y vertedero

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>RESIDUOS</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento contenedores de residuos para su posterior recogida y eliminación según procedimientos establecidos

**CARACTERÍSTICAS**

Debe permitir la entrada y salida de los contenedores

En Zona no limpia

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN MATERIAL SANITARIO</b>	2	20	40

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento material sanitario mediante sistema de doble cajón

**CARACTERÍSTICAS**

Debe permitir la entrada y salida de los carros con material.

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN FARMACIA</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento productos farmacéuticos

**CARACTERÍSTICAS**

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN APARATAJE</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento Aparatos electromedicina usados en quirófanos

**CARACTERÍSTICAS**

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN ACCESORIOS MESAS QUIRÓFANO</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento centralizado de accesorios para las mesas de quirófano

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio con estanterías para el almacenamiento de accesorios de las mesas y tableros

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN LENCERÍA</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento uniformes personal quirófano

**CARACTERÍSTICAS**

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN INSTRUMENTAL ESTÉRIL</b>	1	25	25

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento instrumental estéril procedente de la Unidad de Esterilización

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio con estanterías como repositorio ordenado de instrumental estéril

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN PRÓTESIS</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento implantes de los diferentes servicios quirúrgicos

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio con estanterías como repositorio ordenado de implantes.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN DE SUCIO</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento material utilizado en quirófano y que se enviará a esterilización

**CARACTERÍSTICAS**

Debe permitir la entrada y salida de los carros con material.

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

## AREA DE PERSONAL

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>VESTUARIOS PERSONAL CON ASEOS Y DUCHA</b>	<b>2</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**FUNCIÓN:**

Espacio para cambio de ropa de calle por pijamas en área quirúrgica y aseo del personal

**CARACTERÍSTICAS**

Un vestuario masculino y uno femenino. Cada uno de ellos con dos ambientes

Ubicación de 60 taquillas (30 en cada uno)

3 inodoros por vestuario y 1 ducha por vestuario (separados físicamente de la zona de taquillas)

Comunicación con exclusiva para entrada en zona limpia

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>DESPACHO SUPERVISIÓN QUIRÓFANO</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

**FUNCIÓN:**

Despacho de trabajo para supervisor área quirúrgica

**CARACTERÍSTICAS**

Localizado junto a control y zona de acceso

Espacio para mesa de trabajo y archivo. Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>DESPACHO ADMINISTRATIVO - SECRETARÍA AREA QUIRÚRGICA</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>15</b>

**FUNCIÓN:**

Trabajo administrativo programación y actividad quirófono

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para mesas de trabajo y archivo. Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA TRABAJO - INFORMES</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

**FUNCIÓN:**

Elaboración informes actividad quirúrgica, trabajo con historia del paciente

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para 6 puestos de trabajo. Caja de datos para cada puesto

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ESTAR PERSONAL</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Para descanso del personal

**CARACTERÍSTICAS**

Acondicionada con mobiliario para descanso, Música ambiental. Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>OFICIO</b>	1	8	8

**FUNCIÓN:**

Preparación de alimentos y bebidas

**CARACTERÍSTICAS**

Encimera con fregadero y mueble inferior con almacenamiento.  
 4 tomas eléctricas sobre encimera para pequeño electrodoméstico.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>AULA DE FORMACIÓN (VIDEO TRANSMISIÓN)</b>	1	30	30

**FUNCIÓN:**

Aula para personal en formación (MIR, Enfermería, ...), sesiones clínicas y reuniones

**CARACTERÍSTICAS**

Aula con mesa central con sillas. Preparada para sistema de recepción de imágenes de intervenciones realizadas en los quirófanos.  
 10 cajas de datos

## AREA DE ACOMPAÑANTES

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA INFORMACIÓN A ACOMPAÑANTES</b>	1	8	8

**FUNCIÓN:**

Para información a familiares intervenidos en los quirófanos

**CARACTERÍSTICAS**

Situada en zona exterior. Doble entrada (desde área quirúrgica para facultativos y desde zona de espera de acompañantes). Mesa con sillón y sillas de confidente. Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA ESPERA DE ACOMPAÑANTES</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Espera de acompañantes de pacientes ingresados en la unidad

**CARACTERÍSTICAS**

Conexiones telefónicas, TV y música ambiental. Intercomunicada con despacho de información. Conexiones eléctricas para máquinas de bebidas o comidas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ASEOS ACOMPAÑANTES</b>	2	4	8

**FUNCIÓN:**

Servicios higiénicos para acompañantes de pacientes ingresados en la unidad

**CARACTERÍSTICAS**

Con lavabo e inodoro. Adaptada para discapacitados. Timbre de llamada de auxilio

## PLANTA CUARTA

# AREA QUIRÚRGICA

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>CONTROL</b>	1	10	10

### FUNCIÓN:

Control de acceso de pacientes y de personal a vestuarios.

### CARACTERÍSTICAS

Con visión del acceso a vestuarios y del área de recepción y transferencia de enfermos.

Mostrador para 1 ó 2 puestos de trabajo.

Todos los puestos podrán tener equipos informáticos, incorporará zona de cajones y clasificación de documentos.

Control general de encendidos de zonas comunes de planta.

Cuadros de alarma de gases, de incendios y de control de presión.

Tubo neumático de transporte de muestras

Central de recepción de llamada de enfermera y de carga de los buscas del personal

1 caja de datos por puesto de trabajo.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>APARCAMIENTO - ESPERA DE CAMAS</b>	1	20	20

### FUNCIÓN:

Zona de aparcamiento de camas de pacientes que están siendo intervenidos

### CARACTERÍSTICAS

Espacio único con capacidad para 6 camas

Ubicado en circuito de salida de pacientes desde quirófanos a Reanimación

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA DE PREPARACIÓN - PREANESTESIA</b>	1	60	60

**FUNCIÓN:**

Preparación, preanestesia del paciente antes del acto quirúrgico

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio único con capacidad para 6 pacientes.

Puerta de 1,40 de ancho mínimo para acceso de camas.

Cabezales suspendidos del techo con tomas eléctricas, tomas de gases y vacío. Pueden ser individuales o en serie continua en función de la disposición de la sala. Dispondrán de bandeja suspendida para la colocación de equipos de monitorización.

Zona de control de enfermería en su interior, con dotación de comunicaciones (voz y datos).

Mueble clínico con piletta y espacio de almacenamiento inferior

Bancada de trabajo y almacenamiento en estanterías o muebles clínicos para medicación y material

Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>LAVADO QUIRÚRGICO</b>	6	4	24

**FUNCIÓN:**

Asepsia y lavado quirúrgico de manos y brazos

**CARACTERÍSTICAS**

Con acceso directo al quirófano localizado en su entrada, en función de la distribución de los quirófanos.

Único o compartido para cada dos quirófanos en función de la distribución de los mismos.

Piletta corrida para 3 personas con sistemas automáticos de agua y material de antisepsia.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>QUIRÓFANO</b>	6	40-45	250

**FUNCIÓN:**

Acto Quirúrgico

**CARACTERÍSTICAS**

4 Quirófanos de 40 m<sup>2</sup> y 2 de 45 m<sup>2</sup>

Las especificaciones se detallan en [Anexo I](#) de este documento.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>LAVADO TABLEROS Y MESAS</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Limpieza de mesas, carros y tablas

**CARACTERÍSTICAS**

Situado junto al lado sucio y próximo al área de salida y a la espera de Tablas / Mesas

Mueble clínico con doble pileta y espacio de almacenamiento inferior.

Pavimento con desnivel y drenaje adecuados.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SUCIO (VERTEDERO)</b>	1	5	5

**FUNCIÓN:**

Eliminación de líquidos procedentes de la limpieza de los espacios del Bloque Quirúrgico

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio con vertedero para eliminación de líquidos de la limpieza

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>OFICIO LIMPIEZA</b>	1	8	8

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento artículos limpieza

Zona limpia

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para carro de limpieza y armario para material de limpieza

Fregadero con 2 senos y vertedero

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>RESIDUOS</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento contenedores de residuos para su posterior recogida y eliminación según procedimientos establecidos

**CARACTERÍSTICAS**

Debe permitir la entrada y salida de los contenedores

En Zona no limpia

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN MATERIAL SANITARIO</b>	2	20	40

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento material sanitario mediante sistema de doble cajón

**CARACTERÍSTICAS**

Debe permitir la entrada y salida de los carros con material.

Si no es posible la asignación de 2 espacios de 20 m<sup>2</sup> es necesaria la existencia de 4 espacios de 10 m<sup>2</sup>

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN FARMACIA</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento productos farmacéuticos

**CARACTERÍSTICAS**

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN APARATAJE</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento Aparatos electromedicina usados en quirófanos

**CARACTERÍSTICAS**

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN ACCESORIOS MESAS QUIRÓFANO</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento centralizado de accesorios para las mesas de quirófano

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio con estanterías para el almacenamiento de accesorios de las mesas y tableros

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN LENCERÍA</b>	1	10	10

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento uniformes personal quirófano

**CARACTERÍSTICAS**

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN INSTRUMENTAL ESTÉRIL</b>	1	25	25

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento instrumental estéril procedente de la Unidad de Esterilización

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio con estanterías como repositorio ordenado de instrumental estéril

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN PRÓTESIS</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento implantes de los diferentes servicios quirúrgicos

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio con estanterías como repositorio ordenado de implantes.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ALMACÉN DE SUCIO</b>	1	15	15

**FUNCIÓN:**

Almacenamiento material utilizado en quirófano y que se enviará a esterilización

**CARACTERÍSTICAS**

Debe permitir la entrada y salida de los carros con material.

Preferiblemente ubicarlo en zonas centrales, sin acceso a ventanas.

## AREA DE PERSONAL

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>VESTUARIOS PERSONAL CON ASEOS Y DUCHA</b>	<b>2</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**FUNCIÓN:**

Espacio para cambio de ropa de calle por pijamas en área quirúrgica y aseo del personal

**CARACTERÍSTICAS**

Un vestuario masculino y uno femenino. Cada uno de ellos con dos ambientes

Ubicación de 60 taquillas (30 en cada uno)

3 inodoros por vestuario y 1 ducha por vestuario (separados físicamente de la zona de taquillas)

Comunicación con exclusiva para entrada en zona limpia

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>DESPACHO SUPERVISIÓN QUIRÓFANO</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

**FUNCIÓN:**

Despacho de trabajo para supervisor área quirúrgica

**CARACTERÍSTICAS**

Localizado junto a control y zona de acceso

Espacio para mesa de trabajo y archivo. Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>DESPACHO ADMINISTRATIVO - SECRETARÍA AREA QUIRÚRGICA</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>15</b>

**FUNCIÓN:**

Trabajo administrativo programación y actividad quirófono

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para mesas de trabajo y archivo. Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA TRABAJO - INFORMES</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

**FUNCIÓN:**

Elaboración informes actividad quirúrgica, trabajo con historia del paciente

**CARACTERÍSTICAS**

Espacio para 6 puestos de trabajo y archivo. Caja de datos para cada puesto

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>ESTAR PERSONAL</b>	1	20	20

**FUNCIÓN:**

Para descanso del personal

**CARACTERÍSTICAS**

Acondicionada con mobiliario para descanso, Música ambiental. Caja de datos

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>OFICIO</b>	1	8	8

**FUNCIÓN:**

Preparación de alimentos y bebidas

**CARACTERÍSTICAS**

Encimera con fregadero y mueble inferior con almacenamiento.

4 tomas eléctricas sobre encimera para pequeño electrodoméstico.

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>AULA DE FORMACIÓN (VIDEO TRANSMISIÓN)</b>	1	30	30

**FUNCIÓN:**

Aula para personal en formación (MIR, Enfermería, ...), sesiones clínicas y reuniones

**CARACTERÍSTICAS**

Aula con mesa central con sillas. Preparada para sistema de recepción de imágenes de intervenciones realizadas en los quirófanos.

10 cajas de datos

## AREA DE ACOMPAÑANTES

Elemento	Num	M2	sup tot
<b>SALA INFORMACIÓN A ACOMPAÑANTES</b>	1	8	8

**FUNCIÓN:**

Para información a familiares intervenidos en los quirófanos

**CARACTERÍSTICAS**

Situada en zona exterior. Doble entrada (desde área quirúrgica para facultativos y desde zona de espera de acompañantes). Mesa con sillón y sillas de confidente. Caja de datos

n

## **ANEXO I. DESCRIPCIÓN QUIRÓFANO**

### **PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO DEL BLOQUE QUIRURGICO Y REANIMACIÓN HOSPITAL MORALES MESEGUER.**

#### **ESTRUCTURA MODULAR PARA 14 QUIRÓFANOS Y ÁREAS COMUNES DEL BLOQUE QUIRÚRGICO**

Sistema de quirófanos modular realizado en panelado de acero inoxidable al cromo níquel lacado con pintura en polvo tratada en horno, con base de cartón yeso que recubra la cara interior de toda la superficie de la placa de acero incluso hasta los extremos.

El sistema modular debe incluir todos los elementos del propio fabricante necesarios para terminar la sala, incluidos: Estructura de suportación independiente. Puertas automáticas y correderas, Techos desmontables herméticos libres de silicona, luminarias, paneles de control, extracciones de climatización, ordenadores y pantallas, etc.

El método de sellado del sistema modular debe ser doble, interno y externo y estar libre de silicona y espuma expansiva, incluso los falsos techos. El falso techo debe incluir aislamiento acústico con lana de roca.

Todos los elementos deben ser desmontables individualmente sin afectar al sistema de sellado y deben poder montarse nuevamente utilizando los mismos elementos (de sellado).

Además, el sistema modular deberá contar con una banda perimetral de instalaciones, desmontable individualmente, para tareas de actualizaciones y mantenimiento de gases medicinales, tomas eléctricas, etc.

El sistema debe ser libre de mantenimiento, libre de silicona, libre de espuma expansiva y con corto período de instalación.

## 1. COLUMNA DE CIRUGÍA (14 UNIDADES)

La unidad se compone de un anclaje al techo, un sistema de brazos y una columna de suministros. El sistema de frenos neumáticos y los cojinetes hacen que el giro y posicionamiento de la columna sea cómodo y sencillo. Se compone de:

Embellecedor:

Consta de dos partes con cierre hermético gracias a una banda de silicona de sellado. Material: Acero laminado. Terminación epoxi en polvo. Resistente a desinfectantes y corrosión.

- SISTEMA DE BRAZOS

Sistema de brazo doble articulado con radio de giro superior a 1.800 mm, con perfil metálico de alta resistencia. Los extremos deben estar sellados con tapas plásticas. El brazo debe estar equipado con frenos de fricción. El rango de giro se debe poder fijar usando unos topes con incrementos de 15°. Un tubo de suspensión que conecte el sistema de brazos a la columna. Con capacidad de elevación al menos de 180 Kg y distancia de elevación al menos de 600 mm.

- Rango de giro: 330°
- Topes de limitación de giro: cada 150
- Topes de giro en el cojinete intermedio: cada 150.
- Longitud de brazos en torno a 1x750 + 1 x 1.000 mm.
- Sistema de freno tipo neumático con pulsadores de desbloqueo

Columna:

- La columna de suministro debe estar fabricada con perfiles metálicos de alta resistencia que disponga de paneles para conexiones en ambos lados y en la parte trasera, que en ellos se puedan montar tomas de gases medicinales, conexiones eléctricas, etc. Para su fácil limpieza y desinfección, la columna debe presentar superficies lisas, esquinas redondeadas y placas sin tornillos ni tuercas.
- Rango de giro: 330°
- Dimensiones aproximadas de 400 x 300 x 1000 mm (WxDxH)
- Carga máxima al menos de 180 kg.
- Dotación: máximo número de elementos: 60 unidades.
- 1 Ud. toma de gas medicinal AIRE MEDICINAL, norma AFNOR marcado CE.
- 2 Ud. tomas de gas medicinal CO2, norma AFNOR, marcado CE.
- 2 Ud. toma de gas medicinal VACÍO, norma AFNOR, marcado CE.
- 2 Ud. toma Air Motor, norma DIN marcado CE

- 12 Uds. tomas eléctricas de 230 y con tapa (color blanco)
- 12 Uds. tomas de tierra equipotencial.
- 4 Uds. RJcat6, compuesto de toma hembra en el cabezal, cableado interno hasta punto de conexión de la columna y terminación en conector macho RJ45Cat6.
- 1 Ud. Sistema de elevación de equipos de carros
- 1 Ud. Sistema de agarre con botones de elevación / bajada del cabezal porta equipos y desbloqueo de los frenos neumáticos de las articulaciones en los brazos.
- Que cumpla las normativas siguientes:
  - EN 60 601 - 1 / Medical electric devices
  - EN 60 601 - 2 / Medical electric devices
  - EN 793 / Medical suply units.
- ACCESORIOS INCLUIDOS
  - 3 baldas 500 x 500 mm con capacidad de carga 80 kg.
  - 8 raíles laterales de 25 x 10 x 450 mm situados a los laterales de las baldas
  - 1 Brazo soporte de monitor con Tilt y VESA 100 con brazo de 400 mm para monitores planos, capacidad de carga 15 kg.
  - Bloqueo de eje mediante freno electroneumático para los ejes 1 y 2 con mandos situados sobre asa ergonómica
  - La combinación del sistema con las unidades de suministro de techo debe garantizar una ubicación fácil y sin obstáculos de los aparatos en la habitación.
  - Debe permitir elevar del suelo aparatos de utilización variable.
  - Con sistema de acoplamiento simple y seguro.
  - Elevación del carro hasta 60 cm.
    - para su ajuste a la altura de trabajo individual
    - para mejorar la higiene
    - para evitar tropiezos
  - Uniones fijas con el suministro de medios
    - para mayor seguridad durante el cambio de posición
  - Seguro y ordenado
  - Una vez elevado, debe permitir la desinfección rápida y profunda del suelo sin obstáculos (especialmente práctico cuando cambian de posición las columnas de suministros. Las conexiones con la columna de suministro de los medios se mantienen fijas y no pueden soltarse involuntariamente. Lo mismo es válido para la variante de acoplamiento, en la que no se eleva el carro, sino que rueda por el suelo, formando una unidad con la unidad del suministro del techo.

- Acoplar y elevar: El sistema de acoplamiento debe garantizar una unión rápida y segura a la unidad del suministro de techo. Con ayuda de las asas de desplazamiento, el carro se acerca a la unidad del suministro del techo. El sistema de acoplamiento del carro, diseñado en forma de cuña debe facilitar el correcto posicionamiento. Elevando la columna se debe poder conectar de forma fija con la unidad de suministro de techo. Un sistema de seguridad magnético y mecánico procurará que el carro no pueda desconectarse involuntariamente. Tras el acoplamiento con la unidad de suministro de techo se podrá regular individualmente la altura. La regulación debe ser continua hasta 60 cm. (para un uso cómodo y seguro de los aparatos).

## **2. PANEL TÉCNICO (PARED) (14 unidades)**

- Paneles fabricados para ser empotrados en quirófanos con frontal con acabado liso de fácil desinfección
- Caja interior fabricada en material hidrófugo, con refuerzos en chapa de aluminio esmaltada.
- Contiene:
  - Cronómetro digital, con tiempos totales, parciales y lapsos. HH-MM-SS
  - Placa mando para control del cronómetro.
  - Reloj analógico con motor a 1,2 VCC con cargador convertidor de 220 VCA
  - Integración de control de humedad y temperatura
  - Repetidor con alarma de estado de gases medicinales.
  - Negatoscopio en dos cuerpos.
  - Terminal de ordenador y pantalla mínimo 21 pulgadas, alta resolución específica, calidad médica y con teclado que permita su manejo completo (importar exploraciones, pruebas complementarias etc)
  - Conjunto de pulsadores para encendido independiente de los cuerpos de negatoscopio.
  - Repetidor con alarma del monitor de aislamiento (elementos suministrados por el cliente). Embarrado de puesta a tierra y equipotencialidad.
  - Teléfono manos libres
  - 8 tomas eléctricas tipo Schuko de 16 Amp. con tapa
  - 1 tomas eléctricas para Rx de 20 Amp. con tapa, en 1 línea independiente.
  - 4 tomas redundantes de tierra a doble embarrado equipotencial.
  - Medidor de sobrepresión sala quirúrgica digital.

### 3. LÁMPARAS PARA 14 QUIRÓFANOS.

- **2 Lámparas** por quirófano con total maniobrabilidad tanto vertical como horizontal y oblicua con ausencia total de derivas una vez posicionadas con sistema de control de iluminación por el cirujano desde la cúpula, que permita, mediante un sistema estéril el control tanto de la intensidad de iluminación como el manejo de la cúpula y el tamaño del haz.
- Cúpula + 2 brazos (sobre el mismo anclaje) preparado para monitor de pantalla plana y panel de mando (control).
- Por quirófano, una de las lámparas debe llevar la posibilidad de incorporar una cámara de grabado de vídeo con cableado de fibra óptica y con imagen y sonido con control mural digital multifuncional tanto de la cámara como de las lámparas. Debe estar preparada para su uso en quirófanos integrados.
- Ambas cúpulas dotadas con iluminación de ambiente ajustable para cirugía endoscópica y de ajuste independiente al de la iluminación principal.
- Tecnología por fotodiodos LED,
  - Intensidad luminosa de 110.000 a 160.000 lux.,
  - Temperatura de color 3500 a 5000 K (fija para ambas cúpulas);
  - Profundidad del volumen de luz L1 + L2: 120 cm en ambas cúpulas.
  - Irradiancia por cúpula: Inferior a 500 W/m<sup>2</sup>.
  - Vida media de LEDs igual o superior a 30.000 horas.
- La temperatura sobre la cabeza del cirujano no debe superar 1°C sobre la temperatura ambiental.

### 4. 6 INTEGRACIONES DIGITALES QUIRÓFANO AVANZADO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- Sistema médico de comunicación y documentación para la importación y exportación de imágenes estáticas, vídeos y datos desde el quirófano y su distribución mediante software intuitivo hacia los diferentes monitores del quirófano, el HIS/PACS del hospital o cualquier punto conectado en red. La comunicación será realizada transmitiendo a través de la red informática local utilizando el protocolo TCP/IP (video streaming MPEG2 y MPEG4) con encriptación de datos. Las listas de trabajo del sistema han de ser totalmente integrables con Sistema de Información del Hospital y el PACS (SELENE). El sistema debe ser perfectamente integrable en las estructuras de seguridad informática existentes en el Hospital (backup, firewall...) Sin servidores intermedios.
- Operación del interfaz de usuario de ajuste individual por medio de la pantalla táctil de 19" para el control de todas las funciones del sistema. Basada en PC y de funcionalidad personalizada.
- El sistema estará dotado de las siguientes entradas: video compuesto, HD-SDI, DVI y VGA; y de las siguientes salidas: video compuesto, HD-SDI, DVI, VGA y RS232.

- Grabación de imágenes estáticas y secuencias de vídeo con asignación de los datos del paciente por parte del sistema.
- Control de las fuentes seleccionadas de los monitores a través de la unidad básica. Videoconferencia desde el quirófano dentro del hospital, con sonido bidireccional. El sistema de video comunicación estará dotado de dispositivos de supresión de ecos y de dispositivos de sincronización labial.
- El sistema será capaz de controlar las funciones de la videocámara integrada en la cúpula de iluminación quirúrgica, la cámara de ambiente, iluminación quirúrgica y movimientos de la mesa quirúrgica.
- Los parámetros del sistema no deben ser accesibles al equipo quirúrgico
- Componentes del sistema:
  - Unidad básica LAN: Ethernet RJ-45, factor de forma de 19”.
  - Pantalla táctil de control del sistema, de 19”, compatible con VESA.
  - Almacenamiento en formato DICOM. Software para la grabación de imágenes estáticas y secuencias de vídeo digital con asignación de los datos del paciente en formato DICOM.
  - Cámara de la sala, con zoom, giratoria e inclinable. Incluye soporte de pared con guía de cables y equipo de alimentación interno, soporte para colgar un altavoz.
  - Sistema de audio digital para supresión de ecos y sincronización de labios.
  - Micrófono inalámbrico con estación de carga.
  - Nivel final de audio, altavoz por parte del cliente u opcional
  - Software para ver las imágenes transmitidas en directo para PC con Microsoft Windows XP y Microsoft Internet Explorer, programa de instalación en español.
  - Protección clase I según apéndice IX de la directiva 93/42/ETA.

## **5. VIDEOCAMARA DE CLASE MÉDICA**

- Integrable en las cúpulas de iluminación quirúrgica. Campo cubierto, profundidad de foco y distancias de enfoque adaptadas a todas las aplicaciones videoquirúrgicas: enseñanza, formación, congresos, telemedicina. Objetivo autofocus de 36 x óptico.
- Caja de control móvil.
- Señal de vídeo: Compuesta/ S-Video
- Apertura F= 1,6 a 2,7
- Distancia focal: 3,4 mm a 122,4 mm

## **6. MONITORES**

- 28 monitores planos, de grado médico profesional de 24" y especialmente diseñados para el ambiente quirúrgico garantizando una extrema durabilidad y seguridad.
  - Botones estilo membrana para evitar el acúmulo de partículas, sin ranuras.
  - Diseñado para le funcionamiento sin ventiladores, tanto internos como externos
  - Resolución 1920 x 1200 Full HD.
  - Cumplirá con el estándar de montura de 100 mm de VESA para usarse con un brazo de montura quirúrgico.
  - El monitor deberá presentar las siguientes entradas: ! compuesto BNC, 1 Y/C Mini DIN de 4 pines, Syncro externa, HD-SDi, DVI-D, HD15, Entrada CC
  - El monitor deberá presentar las siguientes salidas: Compuesto BNC, Y/C, RGB-componentes, Syncro externa.
  - Los monitores se montarán en sus respectivos brazos de quirófano que admintirán una carga máxima de monitor de 12 Kg. y una diagonal máxima de monitor de 30". El diámetro de canal abierto de cada brazo será de 38 mm.

- Kit de transmisión - recepción señales HDTV (Fibra óptica).

#### Sistema de control

- Sistema de control, mediante software específico, desde una pantalla táctil situada en el área estéril.
- Puesto de enfermería, compuesto por:
  - Pantalla TFT 15"
  - Impresora
  - Amplificador de señales: tecla+ratón+VGA
  - Soporte de pared para pantalla, ratón y teclado.
  - Sistema de previsualización a tiempo real.
  - Interface que posibilite el control desde una sola pantalla táctil del sistema de control y comunicación como el sistema de captura de imagen
  - Interface para el control de los distintos movimientos de la mesa de operaciones mediante la pantalla táctil.
  - Centro de control.

### **7. EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL Y CONTROL + PERIFÉRICOS + SISTEMA DOCUMENTACIÓN.**

- Sistema de Imagen y sonido
  - Torre de comunicaciones.
  - Interface de control para SCB/AV
  - Distribuidor / amplificador SVGA / UXGA
  - Cámara ambiente monitorizada con soporte de pared
  - Grabador DVD Dual con disco duro de 500 Gb
  - Altavoz auto-amplificado
  - Micrófono inalámbrico
  - Reproductor con cargador de CDs, DVD puerto USB
  - Paneles de conexiones
  - Generador de Cuadrantes
- Sistema de gestión de la imagen digital e información clínica asociada.

### **8. COMUNICACIONES**

- Sistema de transmisión de video / audio: conexión bi-direccional on el salón de actos y con las aulas en el área Quirúrgica.
- Sistema de videoconferencia.

## **9. SISTEMA DE GESTIÓN DE IMÁGENES DE QUIRÓFANOS NO INTEGRADOS**

- BLOQUE 1. Pantallas, cableado e instalación
  - 2 Monitores TFT grado médico de 19"
  - Paneles de conexiones
  - Distribuidores de vídeo
  - Cable, conectores y accesorios para instalación
  - Instalación y conexionado de equipos
- BLOQUE 2. Sistema de documentación
  - Sistema de gestión de la imagen digital e información clínica asociada. Conectividad DICOM
  - Pantalla táctil de control de 19"

## **10. CÁMARA DE VÍDEO (En la lámpara)**

Características generales de la cámara de vídeo:

- Videocámara modular analógica de alta resolución, que permita su acoplamiento de una cúpula a otra, en segundos y sin herramientas
- Completamente equipada y en color
- Tamaño reducido, que permita su instalación en el propio cuerpo de lámpara, con mango estéril y con tres modos de control.
  - Desde el control mural de pared
  - Mediante control remoto por Infrarrojos
  - Mediante control remoto por Pedal
- Tarjeta de vídeo con salidas Coaxial y SVHS
- Compatible con cualquier monitor de vídeo
- Sensor de imagen CCD de chip único, de tipo 1/4, con una resolución de 380.000 píxeles.
- Zoom de hasta 40x (10 óptico, 4x digital), que permita la fácil visualización de los pequeños detalles
- Distancia focal de cámara que debe oscilar entre 1 mmm (gran angular) y 1.000 mm (telefoto).
- La relación señal-ruido debe superar los 50 dB para imágenes excepcionalmente nítidas.
- Las funciones automáticas, como el zoom, el enfoque y el brillo automático proporcionarán imágenes de vídeo excelentes sin un control directo por parte del usuario.
- La orientación de la imagen de vídeo se controlará con el giro de 360° de la cámara, desde el centro de control, control remoto o pedal.
- Instalación y desinstalación rápida para acoplarse a cualquiera de las lámparas de otros quirófanos.

- Compatible con cualquier monitor de uso médico
- Accesorios incluidos: Control remoto por infrarrojos (IR) y control de pedal
- Posibilidad de digitalización de la imagen desde el control mural, e integración de ésta en la red informática del Hospital.

### **11. MESAS OPERATORIAS (14)**

Se procurará que en los 14 quirófanos exista el mismo tipo de mesa multifuncional, en quirófanos específicos. No obstante, llevarán aquellos accesorios que se consideren necesarios para una determinada actividad en las distintas especialidades quirúrgicas.

Características:

- Acero fundido
- Tablero radiotransparente que permita la realización de placas en el 100% de la superficie de la mesa y que permita la máxima cobertura para el arco de Rx por ambos lados de la misma.
- Resistencia a peso de, al menos, 350 kg de orientación normal, pudiendo subir, bajar y posicionar al paciente con total garantía.
- Funcionamiento a baterías con autonomía de 2 semanas mínimo, carga rápida en 8 h y funcionamiento también conectada a la red.
- Altura mínima que permita el trabajo de cualquier especialista.
- Debe llevar un control de mando remoto para cualquier modificación, anclaje, etc, fácilmente extraíble, resistente al choque y al agua.
- Compatible con el sistema de quirófano integrado.
- Sistema de almohadillas antidescargas con colchonetas de triple capa, material extrasuave que ofrezca protección frente a úlceras de decúbito y exento de látex.
- La mesa debe poderse manejar manual o hidráulicamente en casos de fallo de suministro eléctrico o de la batería simultánea.
- Dotada con 4 ruedas y 3 puntos de apoyo y nivelación automática
- Estructura hermética y lisa para permitir una cómoda y rápida desinfección.
- Raíles laterales que permitan una fácil y cómoda fijación de accesorios
- Posibilidad de tablero transfer si se consideran las necesidades en algún tipo de paciente (politraumatizados) o especialidad (traumatología y Ortopedia)
- Toma de tierra y conexión a red para carga de batería

## ESPECIFICACIONES Y ACCESORIOS POR ESPECIALIDADES

### **CIRUGÍA GENERAL** (4 Mesas asignadas)

- Especificaciones tablero (al detalle sobre descripción general de mesas)
  - Movimientos en altura desde 575 a 1180 mm.
  - Deslizamiento longitudinal hasta 42 cm
  - Trendelemburg e inversa (+/- 45°); inclinaciones laterales 45°; elevación del respaldo desde -40° a +80°; flex hasta 70°; silla playa de 80°; dividido en 8-9 secciones
  - Placas apoya piernas (4 secciones) con movimiento eléctrico independiente o simultáneo desde +10° a -90°.
  - Posibilidad de nivelación horizontal secuencial.
  - Disponibilidad específica de posición de Jack-knife (navaja) y pilé.
  - Ancho de tablero 60 cm.
- Perneras automáticas que permitan el cambio de posición sencillo desde decúbito supino a ginecológica sin desmontar el campo quirúrgico
- Accesorios (por mesa)
  - Perneras Goepel.
  - Botas especiales para adaptar a la sección de piernas de la mesa (2)
  - Grapas varias para accesorios.(6)
  - Soportes de brazo regulables en altura por esfera.(2)
  - Arco de anestesia rígido que permita tracción (1) y arco de anestesia flexible (1)
  - Apoyabrazos
  - Soporte de hombro (apoya-hombros) (1)
  - Apoyo púbico (1), apoyo sacro (1), apoyo dorsal (1)
  - Apoya brazos para decúbito lateral (1)
  - Apoya-pies (2)
  - Muñequeras (2)
  - Clamps o bridas de sujeción suficientes. (2)
  - Cinta de Devon ancho grande; correas fijadoras (2)
  - Perneras articuladas con soporte independiente (2)
  - Soporte de perneras extensible (2)
  - 1 Riel para realización de placas Rx.
  - 1 extensión del rail de la mesa en 25 cm.
  - Carro porta-accesorios y extensiones.
  - Soporte de pies para cirugía bariátrica.(2)
  - 1 par de barras para adaptar los soportes de pies de cirugía bariátrica.(2)

### **UROLOGÍA** (2 mesas asignadas)

- Accesorios
  - Perneras Goepel
  - Par de botas especiales para adaptar a la sección de piernas de la mesa
  - Grapas varias para accesorios
  - Soportes regulables en altura por esfera
  - Arco de anestesia rígido
  - Arco de anestesia flexible
  - Soportes laterales de doble articulación.
  - Soporte de hombro.
  - Arco fuerte para tracción
  - Correa conductiva para sujeción de pacientes.
  - 1 riel para realización de placas Rx.
  - 1 extensión de l riel de la mesa en 25 cm.
  - 1 carro porta - accesorios y extensiones.

### **OTORRINOLARINGOLOGÍA** (2 mesas asignadas)

- Grapas varias para accesorios
- Soportes de brazo regulables en altura por esfera
- Arco de anestesia rígido
- Arco de anestesia flexible
- Arco fuerte para tracción
- Adaptador cabezal.
- Cabezal García Ibáñez para ORL
- Carro porta - accesorios y extensiones

### **TRAUMATOLOGÍA** (4 mesas asignadas)

- Accesorios (Para cada una de 4 mesas):
  - Conjunto de barras de tracción
  - Estructura interface para unir la mesa y las barras de tracción
  - Soporte pelviano con hueco para adaptar el poste perineal
  - Colchón simple para el soporte pelviano
  - Pernerá dividida.
  - Colchoneta para perneras divididas
  - Barra de contra - extensión con colchón

- Soportes de tractores
- Tractores
- Par de botas ortopédicas - modelo para adultos
- Par de botas ortopédicas - modelo para niños.
- Carro para las barras de tracción con cesto porta - accesorios.
- Abrazadera para barra de tracción.
- Patas para apoyo de la barra de tracción al suelo.
- Pernerá para apoyo de pierna sana.
  
- SISTEMA DE TRACCIÓN TIBIAL (4)
  - Adaptador para barra de sujeción poplíteá.
  - Soporte de rodilla con bloqueo de cóndilos.
  - Barra para sujeción poplíteá
  - Soporte de pie cilíndrico multiuso.
  
- SISTEMA PARA ENGANCHE DE ESTRIBOS (4)
  
- SISTEMA PARA ENCLAVAMIENTO DE MIEMBRO SUPERIOR Y CIRUGÍA DEL CODO.(4)
  - Sistema de tracción para enclavamiento del húmero, del cúbito y del radio.
  - Fijador de dedos de Weinberger
  - Soporte de húmero para cirugía del codo
  
- SISTEMA PARA CIRUGÍA DEL BRAZO Y DE LA MANO (4)
  - Mesa de cirugía del brazo y de la mano radiotransparente
  
- ACCESORIOS PARA ARTROSCOPIA DE RODILLA (4)
  - Soporte para artroscopia de rodilla con brida
  
- ACCESORIOS PARA CIRUGÍA DEL HOMBRO.(4)
  - Accesorio especial para cirugía del hombro.
  - Set de 12 correas para fijar la cabeza en elemento de cirugía del hombro.

- 
- ACCESORIOS PARA CIRUGÍA DEL RAQUIS
    - Dispositivo para cirugía de raquis completo acoplable a mesa quirúrgica, tipo JACKSON.
    - Accesorio para raquis cervical, torácico y lumbar para tracción y posicionamiento. Calota de cabeza.

## **12. CAMILLAS PARA QUIRÓFANO DE OFTALMOLOGÍA (6)**

- Sillón quirúrgico, reclinable operado por batería
- Vida media batería: 40 operaciones
- Señal acústica, indicador de descarga de batería
- Paro de emergencia
- Capacidad carga máxima de 300kg
- Ajuste de Altura: 500 – 900mm
- Posición Automática Trendelenburg: 18°
- Posición Automática Horizontal
- Mando de Control con 6 memorias programable, función Auto - Run
- Posibilidad de Joystick de pie
- Cabezal intercambiable
- Posibilidad de cabezal eléctrico
- Ruedas dobles giro: 360°
- Bloqueo central a ambos lados, 2 de ellas ajustables direccionalmente
- Posibilidad de instalar como accesorios: Arco Retina y Arco respiración del paciente, con conexión de aire

### 13. COLUMNA DE QUIRÓFANO PARA ANESTESIA (14 unidades)

- Anclaje al techo, con sistema de brazos y columna de suministros.
- Sistema de frenos neumáticos y sistema para que el giro y posicionamiento de la columna sea cómodo y sencillo.
- Material de acero laminado.
- Dimensiones 600 x 600 x 170 mm.
- Sistema de brazos con frenos. Tubo de suspensión que conecte con el sistema de brazos.
- Resistente a desinfectantes y corrosión. Rango de giro 330°.
- Topes de giro cada 15°
- longitud de brazos: 1 x 750 + 1 x 1.000 mm
- Carga máxima 180 kg.
- Sistema de frenos de tipo neumático con pulsadores de desbloqueo.
- Con paneles para conexión en ambos lados y en parte trasera.
- Superficies lisas, esquinas redondeadas y placas sin tornillos.
- Dimensiones aproximadas de 400 x 300 x 1.100 mm.
- Dotación:
  - 2 tomas de O<sub>2</sub>.
  - 2 tomas de aire medicinal
  - 1 toma de Protóxido.
  - 2 tomas para vacío.
  - 1 toma de extracción de gases anestésicos.
  - 6 tomas eléctricas 230 v. con tapa siguientes características: 3 tomas eléctricas tipo Schuko, 10/16 A para línea A; 3 tomas eléctricas Schuko, 10/16 A para línea B; 6 tomas equipotenciales; 2 tomas de datos RJ45 categoría 6. 2 posiciones libres pre - entubadas.
  - Sistema de elevación de equipos de anestesia.

### 14. REQUISITOS DE INTEGRACIÓN.

- El software que forme parte de los equipos de electromedicina deberá permitir la conexión con los sistemas de información del hospital, para lo cual dispondrá de conexión RJ45 y/o WIFI mediante TCP/IP y soportará los estándares de comunicación por mensajería HL7. Se valorará que, en este sentido, los equipos sean autónomos y no precisen de un servidor adicional para gestionar su mensajería HL7, así como el seguimiento de perfiles IHE.
- En el caso de que se trate de equipos cuyo objetivo sea la producción o el uso de imágenes (como ecógrafos, video - endoscopios, etc.) se requiere que incorporen todas las funcionalidades del estándar de comunicación médica DICOM. Para evaluar los servicios que incorporan, por cada equipo ofertado, se aportará el correspondiente documento de declaración de conformidad DICOM (conformance statements)

---

## **15. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

- En la adjudicación de los artículos incluidos se valorará positivamente aquéllos que no sean perjudiciales para el medio ambiente, prefiriéndose, en igualdad de condiciones, los que acrediten dicha condición.

## ANEXO II. TABLA ESPACIOS Y SUPERFICIES

### PLANTA SEGUNDA

DESCRIPCION	NUM	SUPERF. TOTAL
-------------	-----	---------------

#### REANIMACION

SALA REANIMACIÓN		248
BOXES CAMAS	20	200
BOX AISLADOS PRESIÓN (-)	1	15
BOX AISLADOS PRESIÓN (+)	1	15
CONTROL ENFERMERIA	1	18

SALA SUCIO	1	10
SALA LIMPIO	1	15
ASEO ADAPTADO PACIENTES	1	5
LIMPIEZA	1	5

#### ALMACENES REANIMACIÓN

LENCERÍA	1	10
MATERIAL (DOBLE CAJÓN)	1	20
FARMACIA	1	15
APARATAJE	1	40
TOTAL ALMACENES	4	85

ALMACÉN RESIDUOS	1	8
------------------	---	---

#### AREA PERSONAL COMÚN A LA PLANTA

ASEOS PERSONAL	2	8
VESTUARIOS PERSONAL CON BAÑO Y DUCHA	2	60
ZONA DE TAQUILLAS	60	
INODOROS POR VESTUARIO	3	
DUCHA POR VESTUARIO	1	

#### AREA PERSONAL

DESPACHO JEFE SERVICIO ANESTESIA-REA	1	15
SALA TRABAJO FACULTATIVOS ANESTESIA-REA	1	20
DESPACHO- CONSULTA MÉDICA ANESTESIA-REA	1	15
DESPACHO SUPERVISOR REANIMACIÓN	1	15
SALA TRABAJO ADMINISTRATIVO	1	15
SALA ESTAR PERSONAL (COMÚN)	1	20
OFFICE (COMÚN)	1	10
SALA REUNIONES - AULA (COMÚN)	1	25
SALA INFORMES QUIRÓFANOS	1	15

#### AREA QUIRÚRGICA

CONTROL	1	8
AREA ESPERA DE CAMAS	1	8
SALA PREANESTESIA	1	20
ZONA LAVADO QUIRURGICO	2	8

QUIRÓFANOS	2	80
LAVADO TABLEROS Y MESAS QUIRÚRGICAS	1	8
SUCIO	1	5
OFICIO LIMPIEZA	1	8

### ALMACENES AREA QUIRÚRGICA

INSTRUMENTAL ESTÉRIL	1	15
FARMACIA	1	10
LENCERÍA	1	15
APARATAJE	1	20
ALMACÉN DE SUCIO	1	10
ALMACENAMIENTO ACCESORIOS	1	15
MATERIAL (DOBLE CAJÓN)	1	15
PRÓTESIS	1	10
<b>TOTAL ALMACENES</b>	<b>8</b>	<b>110</b>

VESTUARIO PACIENTES CIRUGÍA MENOR	4	12
-----------------------------------	---	----

### ÁREA ACOMPAÑANTES

DESPACHO INFORMACIÓN ACOMPAÑANTES	1	10
SALA ESPERA ACOMPAÑANTES	1	30
ASEOS ACOMPAÑANTES	2	8

<b>SUPERFICIE TOTAL</b>		<b>909</b>
-------------------------	--	------------

## PLANTA TERCERA

DESCRIPCION	NUM	SUPERF. TOTAL
-------------	-----	---------------

### AREA QUIRÚRGICA

CONTROL	1	10
AREA DE ESPERA DE CAMAS	1	20
SALA PREANESTESIA - 6 BOXES	1	60
ZONA LAVADO QUIRURGICO	6	24
QUIRÓFANOS	6	250
LAVADO TABLEROS Y MESAS	1	10
SUCIO (VERTEDERO)	1	5
OFICIO LIMPIEZA	1	8
RESIDUOS	1	10

### ALMACENES

MATERIAL (DOBLE CAJÓN)	2	40
FARMACIA	1	15
APARATAJE	1	20
ALMACENAMIENTO ACCESORIOS	1	20
LENCERÍA	1	10
INSTRUMENTAL ESTÉRIL	1	25
PRÓTESIS	1	20
ALMACÉN DE SUCIO	1	15
<b>TOTAL ALMACENES</b>	<b>9</b>	<b>165</b>

### AREA PERSONAL

VESTUARIOS PERSONAL CON ASEO Y DUCHA	2	100
ZONA DE TAQUILLAS	60	
INODOROS POR VESTUARIO	3	
DUCHA POR VESTUARIO	1	

DESPACHO SUPERVISIÓN	1	12
DESPACHO ADMINISTRATIVOS	1	15
SALA INFORMES	1	20
ESTAR PERSONAL	1	20
OFICIO	1	8
AULA DE FORMACION (VIDEO TRANSMISION)	1	30

#### AREA ACOMPAÑANTES

SALA INFORMACIÓN A ACOMPAÑANTES	1	8
SALA ESPERA ACOMPAÑANTES	1	15
ASEO SALA ESPERA ACOMPAÑANTES	2	8

**SUPERFICIE TOTAL 798**

### PLANTA CUARTA

DESCRIPCION	NUM	SUPERF. TOTAL
-------------	-----	---------------

#### AREA QUIRÚRGICA

CONTROL	1	10
AREA DE ESPERA DE CAMAS	1	20
SALA PREANESTESIA - 6 BOXES	1	60
ZONA LAVADO QUIRURGICO	6	24
QUIRÓFANOS	6	250
LAVADO TABLEROS Y MESAS	1	10
SUCIO (VERTEDERO)	1	5
OFICIO LIMPIEZA	1	8
ALMACEN RESIDUOS	1	10

#### ALMACENES

MATERIAL (DOBLE CAJÓN)	2	40
FARMACIA	1	15
APARATAJE	1	20
ALMACENAMIENTO ACCESORIOS	1	20
LENCERÍA	1	10
INSTRUMENTAL ESTÉRIL	1	25
PRÓTESIS	1	20
ALMACÉN DE SUCIO	1	15
TOTAL ALMACENES	9	165

#### AREA PERSONAL

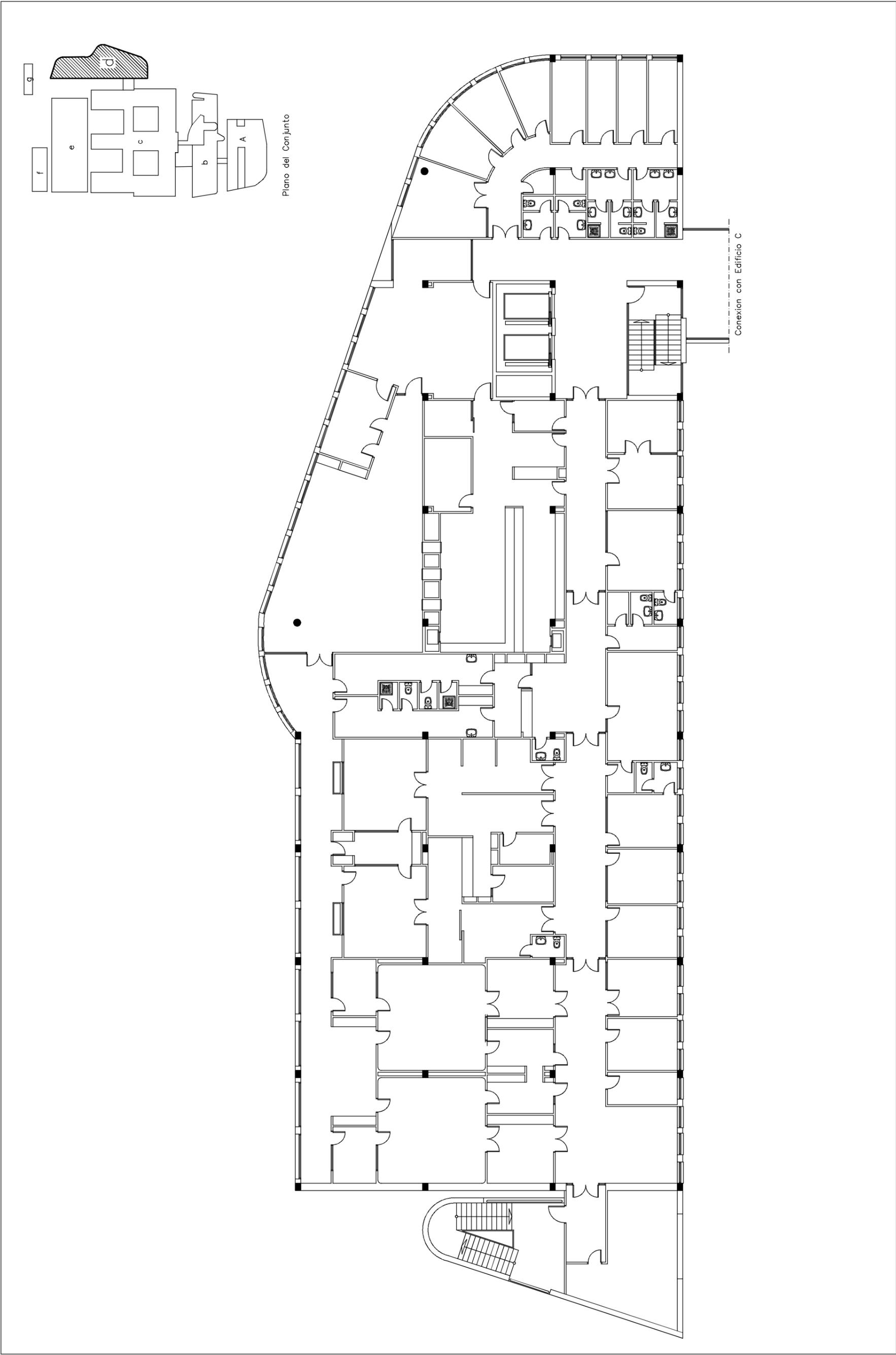
VESTUARIOS PERSONAL CON BAÑO Y DUCHA	2	100
ZONA DE TAQUILLAS	60	
INODOROS POR VESTUARIO	3	
DUCHA POR VESTUARIO	1	

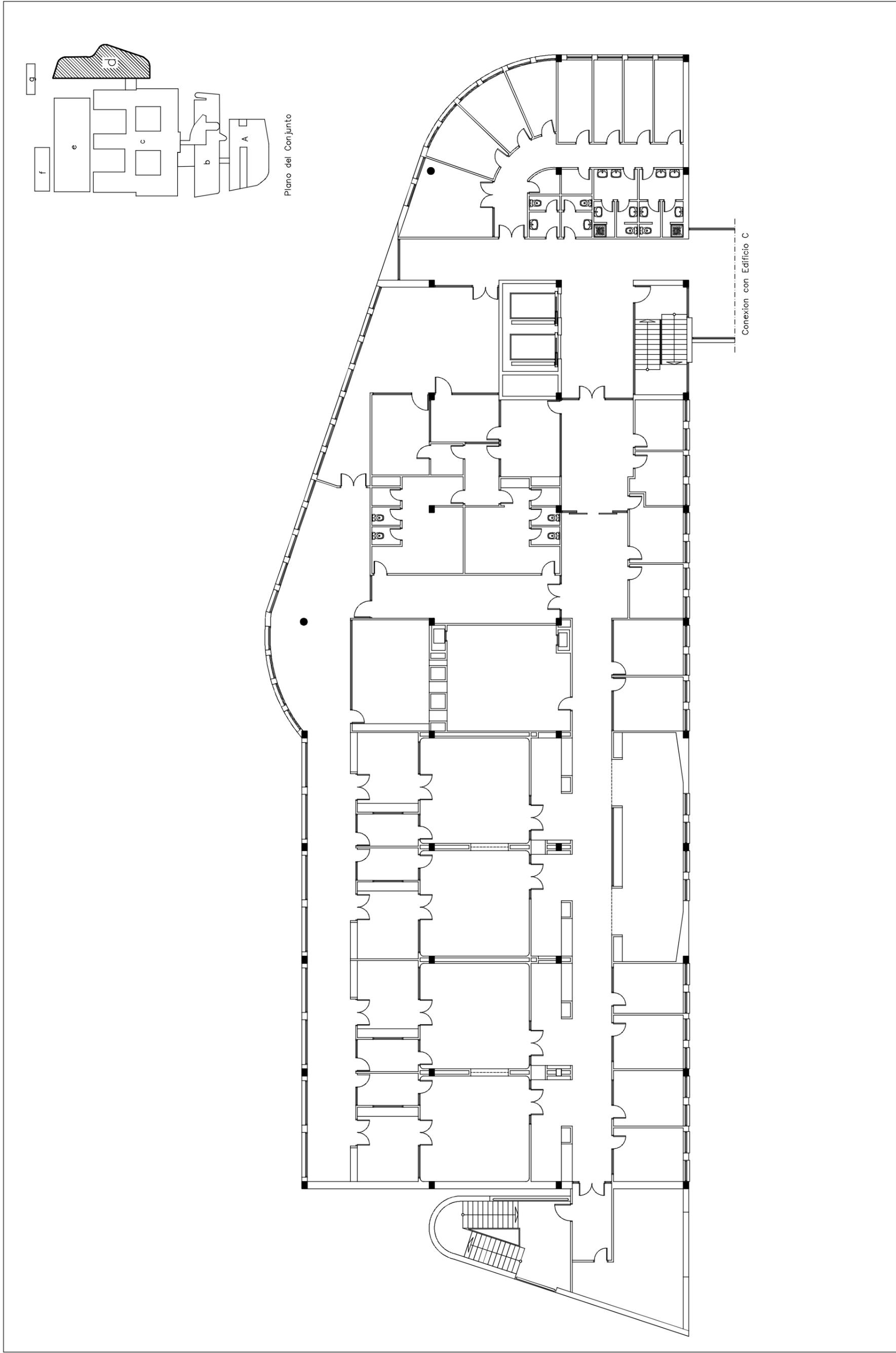
DESPACHO SUPERVISIÓN	1	12
DESPACHO ADMINISTRATIVOS	1	15
SALA INFORMES	1	20
ESTAR PERSONAL	1	20
OFICIO	1	8
AULA DE FORMACION (VIDEO TRANSMISION)	1	30

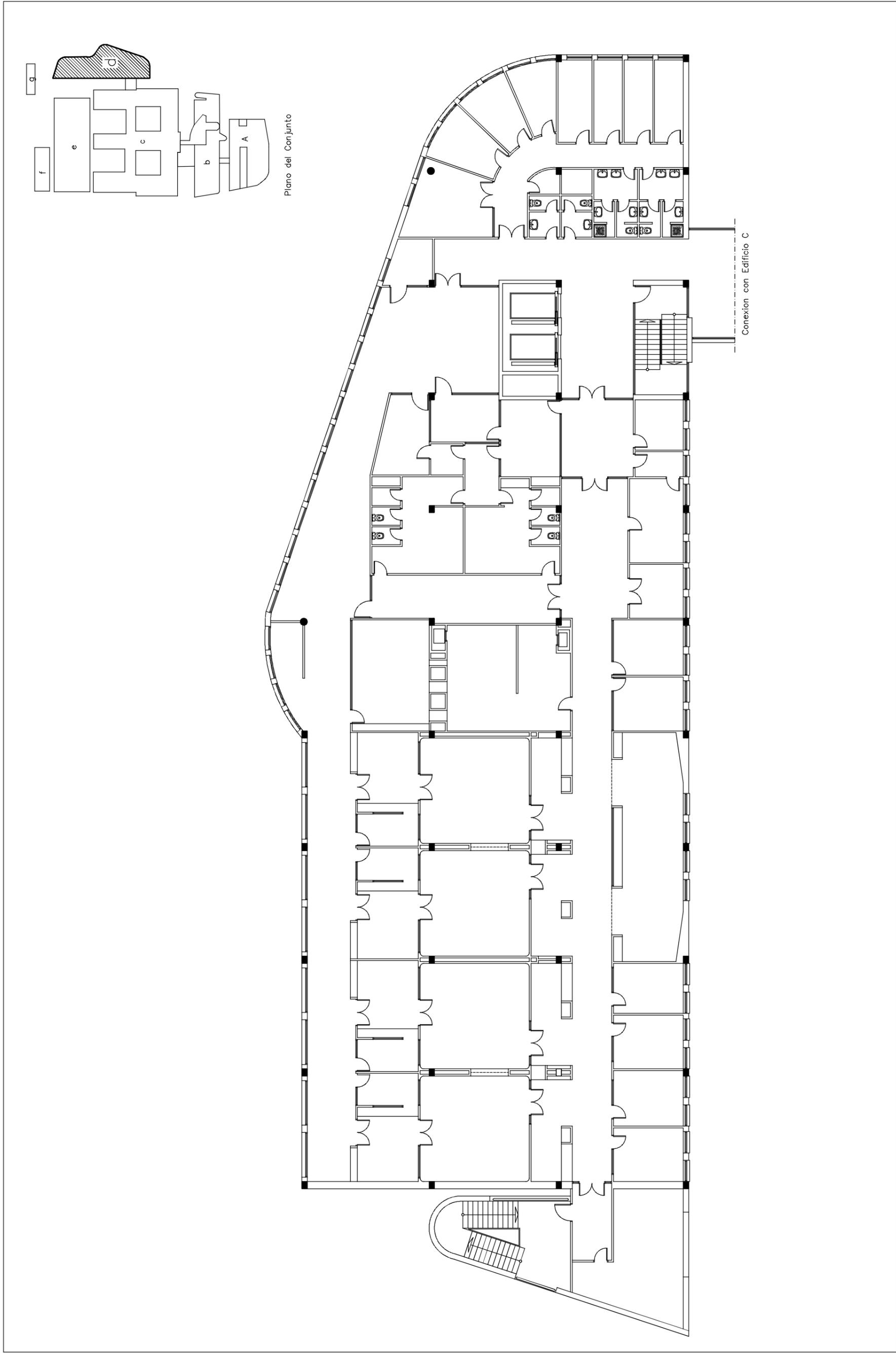
AREA ACOMPAÑANTES

SALA INFORMACIÓN A ACOMPAÑANTES	1	8
---------------------------------	---	---

<b>SUPERFICIE TOTAL</b>		<b>767</b>
-------------------------	--	------------









A fin de aportar la máxima información posible a los licitadores, existe la intención de organizar una visita al Hospital de modo que se puedan conocer in situ las dependencias afectadas así como plantear posibles dudas a los responsables de los servicios implicados.

No obstante, dada la complejidad del entorno en el que se debe desarrollar el proyecto, no es posible garantizar en el momento actual la viabilidad de dicha visita.

En caso de que finalmente sea posible organizarla se avisará con una antelación de al menos tres días en el Perfil del Contratante indicando fecha, hora y, en su caso, los posibles condicionantes que fuera necesario establecer.

Asimismo se informa que en caso de que existiera nueva documentación que pudiera resultar de interés para los licitadores, se colocará en el Perfil del Contratante para su consulta.