

ANEXO. FASES DE OBRA Y FUNCIONAMIENTO

Promotor: Mutua Asepeyo



Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº 151

Título del Proyecto: Proyecto Básico y de Ejecución de Obras de acondicionamiento interior, ampliación y sustitución de instalaciones de climatización, electricidad, PCI, control de comunicaciones y gases medicinales del bloque quirúrgico del Hospital Asepeyo de Coslada.

Dirección: C/ Joaquín de Cárdenas, 2 – 28823 Coslada (Madrid).

Facultativo: D. José Jorge Iniesta Tomás


Nº colegiado: 16.540

Julio de 2025


Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
Documento registrado con el número: 2406289/01-R3 el día 15/07/2025. Puede validar el documento FV13123630-FD030
PROF. J. J. INIESTA TOMÁS, Colegiado nº 16540
VISADO

ÍNDICE

1. introducción.....	3
1.1. Objeto del Proyecto.....	3
1.2. Alcance de proyecto.....	3
2. fases de obra.....	3
2.1. Bloque quirúrgico en Planta Primera.....	3
2.1.1. Fase I. Exterior.....	4
2.1.2. Fase II. Vestuarios y despachos de supervisión.....	4
2.1.3. Fase III. Hall de acceso, Quirófano 1 y URPA.....	5
2.1.4. Fase IV. Quirófano 2.....	5
2.1.5. Fase V. Quirófano 3.....	6
2.1.6. Fase VI. Quirófano 4.....	6
2.1.7. Fase VII. Almacén.....	7
2.2. Quirófano 5 en Entreplanta.....	7
2.2.1. Fase VIII. Quirófano 5.....	8
2.3. Organigrama de las fases de obra.....	8
3. fases de funcionamiento.....	8
3.1. Bloque quirúrgico en Planta Primera.....	8
3.1.1. Fase A. Quirófano 4.....	8
3.1.2. Fase B. Quirófanos 1, 2 y 3 y URPA.....	8
3.2. Quirófano 5 en Entreplanta.....	8
3.2.1. Fase C. Quirófano 5.....	8



Madrid
Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2406289/01-R3 el día 15/07/2025. Puede validar el documento FV13123630-FD030
PDSE DOCUMENTO EN LISTA TOMÁS, Colegiado nº 0016540

VISADO

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. Objeto del Proyecto.

Son objeto del presente documento la definición de las distintas fases de obra y de funcionamiento del Bloque Quirúrgico del Hospital, así como la justificación del cumplimiento de la ORDEN 1714/2020, de 15 de diciembre, de la Consejería de Sanidad, por la que se actualizan los requisitos técnico-sanitarios del denominado “bloque quirúrgico” y la denominación de los centros hospitalarios con internamiento contenidos en los Anexos I y II de la Orden de 11 de febrero de 1986, durante la actividad quirúrgica.

1.2. Alcance de proyecto.

Las actuaciones definidas en el proyecto se centran principalmente en la remodelación del Bloque quirúrgico del Hospital Asepeyo de Coslada, situado en planta primera; así como sustitución de una Unidad de Tratamiento de Aire en el falso techo del área de UCI localizada en planta segunda y la remodelación en el Quirófano 5 de urgencias, situado en la entreplanta del edificio.

2. FASES DE OBRA.

La obra cuenta con un total de ocho fases de ejecución, de las cuales siete fases se desarrollan en Planta Primera y una fase se desarrolla en la Entreplanta del Hospital.

2.1. Bloque quirúrgico en Planta Primera.

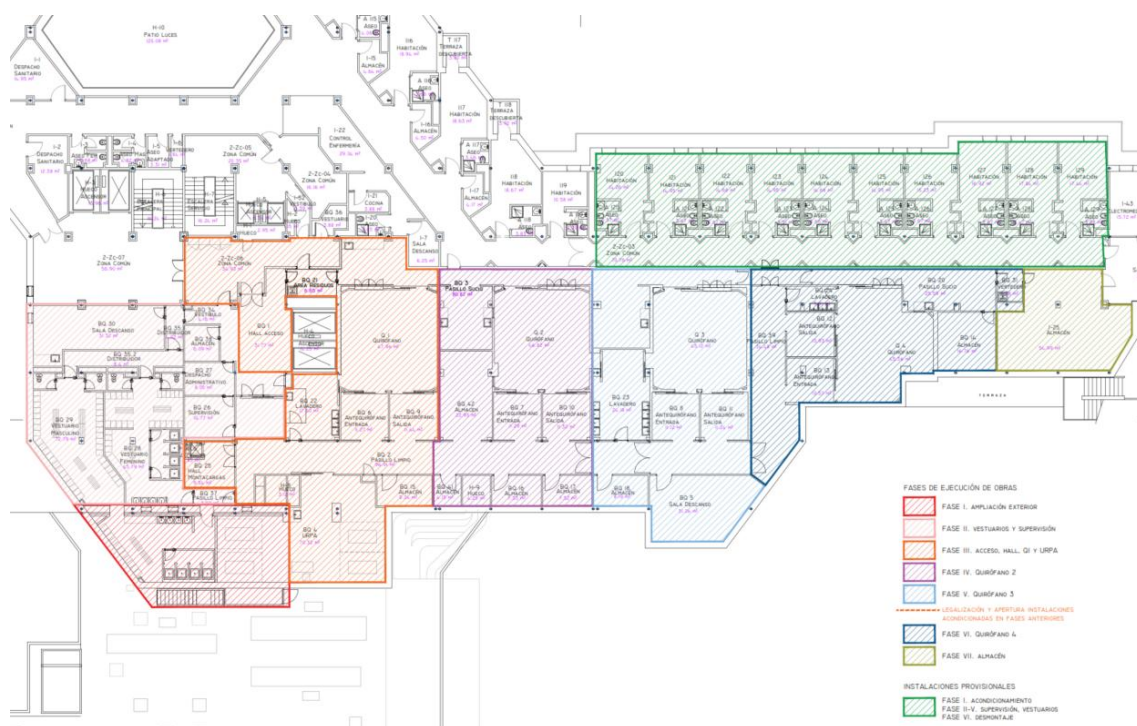
En el Bloque Quirúrgico de Planta Primera se desarrollan 7 fases de ejecución, según se muestra en el plano adjunto.



**Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Madrid**

Documento registrado con el número: 2406289/01-R3 el
día 15/07/2025. Puede validar el documento FV13123630-
FD030
JOSÉ JORGE INIESTA TOMÁS, Colegiado nº 0016540

VISADO



A continuación se indican los trabajos más representativos de cada fase:

2.1.1. Fase I. Exterior

Afecta al exterior del edificio y todos los trabajos se realizan en la cubierta de Planta Baja del edificio. Los trabajos a realizar son:

- Preparación de cubierta
- Ejecución de cerramientos y estructura. Construcción de ampliación de vestuarios y URPA.
- Acondicionamiento de la zona de hospitalización como zona quirúrgica en fases posteriores.

Esta fase no afecta al funcionamiento del Bloque Quirúrgico.

Tendrá una duración de 8 semanas.

Coste estimado: 271.639,67€ (10,28% PEM)

2.1.2. Fase II. Vestuarios y despachos de supervisión

Se realizarán las demoliciones y construcción de vestuarios y despachos de supervisión. Los trabajos a realizar son:

- Panelado de zonas de obras respecto al resto de zonas. Señalización de prohibido el paso y obligación de acceso para el personal autorizado.
- Paro de instalaciones de climatización, electricidad y fontanería de la zona de obras que afecta al Bloque Quirúrgico, excepto servicios de pasillo limpio

de Quirófano 4 y Quirófano 4. La instalación de gases medicinales permanecerá operativa para dar servicio al Quirófano 4.

- Demoliciones de tabiquería interior de vestuarios y elementos de acabado en despachos de supervisión.
- Construcción de zona de descanso independiente, vestuarios y despachos de supervisión incluido todas las instalaciones.
- Ejecución de nuevas instalaciones generales del Bloque quirúrgico en zonas exteriores.

Esta fase tendrá una duración de 12 semanas.

Coste estimado: 801.189,13€ (30,31% PEM)

2.1.3. Fase III. Hall de acceso, Quirófano 1 y URPA

Actuaciones en el acceso exterior, hall de ascensores, zona de montacargas de esterilización, pasillo limpio, Quirófano 1 y URPA. Los trabajos a realizar son:

- Panelado de zonas de obras respecto al resto de zonas. Señalización de prohibido el paso y obligación de acceso para el personal autorizado.
- Demolición de muro de URPA, falsos techos y elementos de acabado. Retirada de puertas de paso.
- Retirada de instalaciones de la zona afectada y gases medicinales del Quirófano 1 y URPA.
- Trabajos de albañilería.
- Ejecución de nuevas instalaciones interiores y exteriores.
- Instalación de elementos de acabado e instalación de puertas automáticas.

Esta fase tendrá una duración de 12 semanas.

Coste estimado: 287.761,96€ (10,89% PEM)

2.1.4. Fase IV. Quirófano 2

Actuaciones en el Quirófano 2, almacenes aledaños, pasillo sucio y pasillo limpio. Los trabajos a realizar son:

- Panelado de zonas de obras respecto al resto de zonas. Señalización de prohibido el paso y obligación de acceso para el personal autorizado.
- Demolición de falsos techos y elementos de acabado. Retirada de puertas de paso.
- Retirada de instalaciones de la zona afectada y gases medicinales del Quirófano 2.
- Trabajos de albañilería.
- Ejecución de nuevas instalaciones interiores y exteriores.
- Instalación de elementos de acabado e instalación de puertas automáticas.



Esta fase tendrá una duración de 8 semanas.

Coste estimado: 278.961,04€ (10,56% PEM)

2.1.5. Fase V. Quirófano 3

Actuaciones en el Quirófano 3, almacenes aledaños, sala de ordenadores sanitarios, pasillo sucio y pasillo limpio. Los trabajos a realizar son:

- Panelado de zonas de obras respecto al resto de zonas. Señalización de prohibido el paso y obligación de acceso para el personal autorizado.
- Demolición de falsos techos y elementos de acabado. Retirada de puertas de paso.
- Retirada de instalaciones de la zona afectada y gases medicinales del Quirófano 3.
- Trabajos de albañilería.
- Ejecución de nuevas instalaciones interiores y exteriores.
- Instalación de elementos de acabado e instalación de puertas automáticas.

Esta fase tendrá una duración de 8 semanas.

Coste estimado: 278.961,04€ (10,56% PEM)

Una vez finalizadas estas 5 fases de obra se procederá a la legalización de todas las instalaciones y validaciones de salas de ambiente controlado según la UNE 171340:2020 e informe favorable del comité de infecciones del hospital liderado por medicina interna.

Posteriormente se iniciarán los trabajos de las fases VI y VII.

2.1.6. Fase VI. Quirófano 4

Actuaciones en Quirófano 4, pasillo sucio y pasillo limpio. Los trabajos a realizar son:

- Panelado de zonas de obras respecto al resto de zonas. Señalización de prohibido el paso y obligación de acceso para el personal autorizado.
- Demolición falsos techos y elementos de acabado. Retirada de puertas de paso.
- Retirada de instalaciones de la zona afectada y gases medicinales del Quirófano 4.
- Trabajos de albañilería.
- Ejecución de nuevas instalaciones interiores y exteriores.
- Instalación de elementos de acabado e instalación de puertas automáticas.

Esta fase tendrá una duración de 8 semanas.

Coste estimado: 278.961,04€ (10,56% PEM)



Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2406289/01-R3 el día 15/07/2025. Puede validar el documento FV13123630-FD030

JOSÉ JORGE INIESTA TOMÁS, Colegiado nº 0016540

VISADO

2.1.7. Fase VII. Almacén

Actuaciones en la zona disponible para almacenamiento. Los trabajos a realizar son:

- Panelado de zonas de obras respecto al resto de zonas. Señalización de prohibido el paso y obligación de acceso para el personal autorizado.
- Demolición de falsos techos y elementos de acabado. Retirada de puertas de paso.
- Trabajos de albañilería.
- Ejecución de nuevas instalaciones.
- Instalación de elementos de acabado.

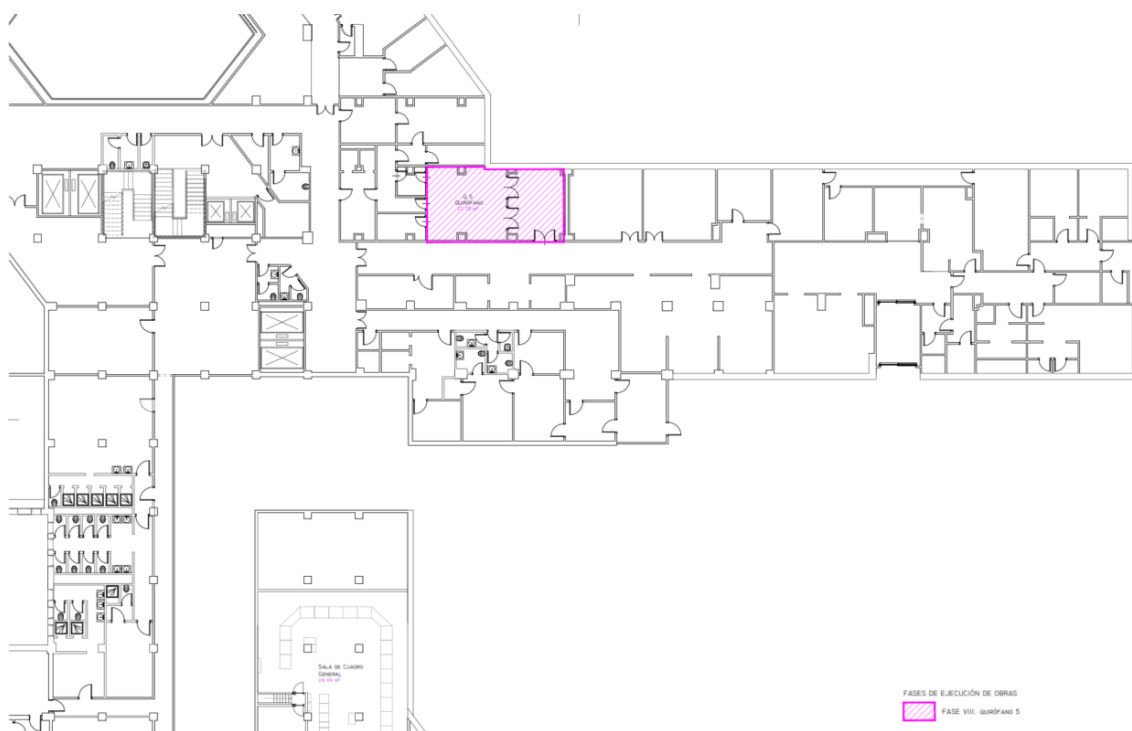
Esta fase tendrá una duración de 6 semanas.

Coste estimado: 222.725,87€ (8,43% PEM)

Una vez finalizadas las fases VI y VII de obra se procederá a la legalización e todas las instalaciones y validaciones de salas de ambiente controlado según la UNE 171340:2020 e informe favorable del comité de infecciones del hospital liderado por medicina interna.

2.2. Quirófano 5 en Entreplanta.

En el Quirófano 5 de Urgencias, situado en la Entreplanta del Hospital, se desarrollará la fase VIII de ejecución, según se muestra en el plano adjunto.



Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2406289/01-R3 el día 15/07/2025. Puede validar el documento FV13123630-FD030
 JOSÉ JORGE INIESTA TOMÁS, Colegiado nº 0016540

VISADO

A continuación se indican los trabajos más representativos de dicha fase:

2.2.1. Fase VIII. Quirófano 5

Actuaciones en el antequirófano 5 y Quirófano 5 . Los trabajos a realizar son:

- Panelado de zonas de obras respecto al resto de zonas. Señalización de prohibido el paso y obligación de acceso para el personal autorizado.
- Demolición de falsos techos y elementos de acabado. Retirada de puertas de paso.
- Trabajos de albañilería.
- Ejecución de nuevas instalaciones.
- Instalación de elementos de acabado e instalación de puertas automáticas.

Esta fase tendrá una duración de 6 semanas.

Coste estimado: 222.725,87€ (8,43% PEM)

Una vez finalizada las fase VIII de obra se procederá a la legalización e todas las instalaciones y validación de las salas de ambiente controlado según la UNE 171340:2020 e informe favorable del comité de infecciones del hospital liderado por medicina interna.

2.3. Organigrama de las fases de obra.

A continuación se detalla la planificación y temporalización de las fases de obra indicadas.



Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2406289/01-R3 el día 15/07/2025. Puede validar el documento FV13123630-FD030
 JOSÉ JORGE INIESTA TOMÁS, Colegiado nº 0016540

VISADO

ACTIVIDAD	SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
FASE I. Trabajos exteriores e instalaciones generales																																			
TRABAJOS PREVIOS/DEMOLICIONES	5																																		
ESTRUCTURA	9																																		
CUBIERTAS/FACHADAS	8																																		
ALBAÑILERÍA	2																																		
INST. FONTANERÍA/SANEAMIENTO	0																																		
INST. ELECTRICIDAD	7																																		
INST. CLIMATIZACIÓN	6																																		
INST. CONTROL CENTRALIZADO	4																																		
INST. DETECCIÓN PCI	4																																		
INST. REDES COMUNICACIONES	3																																		
INST. GASES MEDICINALES	1																																		
SOLADOS/ REVESTIMIENTOS	2																																		
CARPINTERÍAS	1																																		
PINTURAS/ACABADOS	1																																		
FASE II. Vestuarios y despachos																																			
TRABAJOS PREVIOS/DEMOLICIONES	4																																		
ALBAÑILERÍA	3																																		
INST. FONTANERÍA/SANEAMIENTO	5																																		
INST. ELECTRICIDAD	8																																		
INST. CLIMATIZACIÓN	12																																		
INST. CONTROL CENTRALIZADO	3																																		
INST. DETECCIÓN PCI	4																																		
INST. REDES COMUNICACIONES	5																																		
SOLADOS/ REVESTIMIENTOS	4																																		
CARPINTERÍAS	3																																		
PINTURAS/ACABADOS	2																																		
FASE III. Quirófano 1																																			
TRABAJOS PREVIOS/DEMOLICIONES	4																																		
ALBAÑILERÍA	3																																		
INST. FONTANERÍA/SANEAMIENTO	3																																		
INST. ELECTRICIDAD	3																																		
INST. CLIMATIZACIÓN	9																																		
INST. CONTROL CENTRALIZADO	3																																		
INST. DETECCIÓN PCI	3																																		
INST. REDES COMUNICACIONES	4																																		
INST. GASES MEDICINALES	4																																		
SOLADOS/ REVESTIMIENTOS	4																																		
CARPINTERÍAS	3																																		
PINTURAS/ACABADOS	2																																		
FASE VI. Quirófano 2																																			
TRABAJOS PREVIOS/DEMOLICIONES	2																																		
ALBAÑILERÍA	2																																		
INST. FONTANERÍA/SANEAMIENTO	3																																		
INST. ELECTRICIDAD	3																																		
INST. CLIMATIZACIÓN	5																																		
INST. CONTROL CENTRALIZADO	2																																		
INST. DETECCIÓN PCI	2																																		
INST. REDES COMUNICACIONES	3																																		
INST. GASES MEDICINALES	2																																		
SOLADOS/ REVESTIMIENTOS	3																																		
CARPINTERÍAS	1																																		
PINTURAS/ACABADOS	2																																		



Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2406289/01-R3 el día 15/07/2025. Puede validar el documento FV13123630-FD030

VISADO

JOSÉ JORGE INIESTA TOMÁS, Colegiado nº 00165440

ACTIVIDAD	SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
FASE V. Quirófano 3																																			
TRABAJOS PREVIOS/DEMOLICIONES	2																																		
ALBAÑILERÍA	2																																		
INST. FONTANERÍA/SANEAMIENTO	3																																		
INST. ELECTRICIDAD	3																																		
INST. CLIMATIZACIÓN	5																																		
INST. CONTROL CENTRALIZADO	5																																		
INST. DETECCIÓN PCI	2																																		
INST. REDES COMUNICACIONES	3																																		
INST. GASES MEDICINALES	2																																		
SOLADOS/ REVESTIMIENTOS	3																																		
CARPINTERÍAS	1																																		
PINTURAS/ACABADOS	2																																		
FASE VI. Quirófano 4																																			
TRABAJOS PREVIOS/DEMOLICIONES	2																																		
ALBAÑILERÍA	2																																		
INST. FONTANERÍA/SANEAMIENTO	3																																		
INST. ELECTRICIDAD	3																																		
INST. CLIMATIZACIÓN	5																																		
INST. CONTROL CENTRALIZADO	3																																		
INST. DETECCIÓN PCI	2																																		
INST. REDES COMUNICACIONES	3																																		
INST. GASES MEDICINALES	2																																		
SOLADOS/ REVESTIMIENTOS	3																																		
CARPINTERÍAS	1																																		
PINTURAS/ACABADOS	2																																		
FASE VII. Almacén																																			
TRABAJOS PREVIOS/DEMOLICIONES	3																																		
ALBAÑILERÍA	2																																		
INST. ELECTRICIDAD	2																																		
INST. CLIMATIZACIÓN	4																																		
INST. CONTROL CENTRALIZADO	2																																		
INST. DETECCIÓN PCI	1																																		
INST. REDES COMUNICACIONES	1																																		
SOLADOS/ REVESTIMIENTOS	2																																		
CARPINTERÍAS	1																																		
PINTURAS/ACABADOS	2																																		
FASE VIII. Quirófano 5																																			
TRABAJOS PREVIOS/DEMOLICIONES	3																																		
ALBAÑILERÍA	2																																		
INST. ELECTRICIDAD	2																																		
INST. CLIMATIZACIÓN	4																																		
INST. CONTROL CENTRALIZADO	2																																		
INST. DETECCIÓN PCI	1																																		
INST. REDES COMUNICACIONES	1																																		
SOLADOS/ REVESTIMIENTOS	2																																		
CARPINTERÍAS	1																																		
PINTURAS/ACABADOS	2																																		
GESTIÓN DE RESIDUOS	32																																		
SEGURIDAD Y SALUD	32																																		



Colégio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2406289/01-R3 el día 15/07/2025. Puede validar el documento FV13123630-FD030
JOSÉ JORGE INIESTA TOMÁS, Colegado nº 0016540

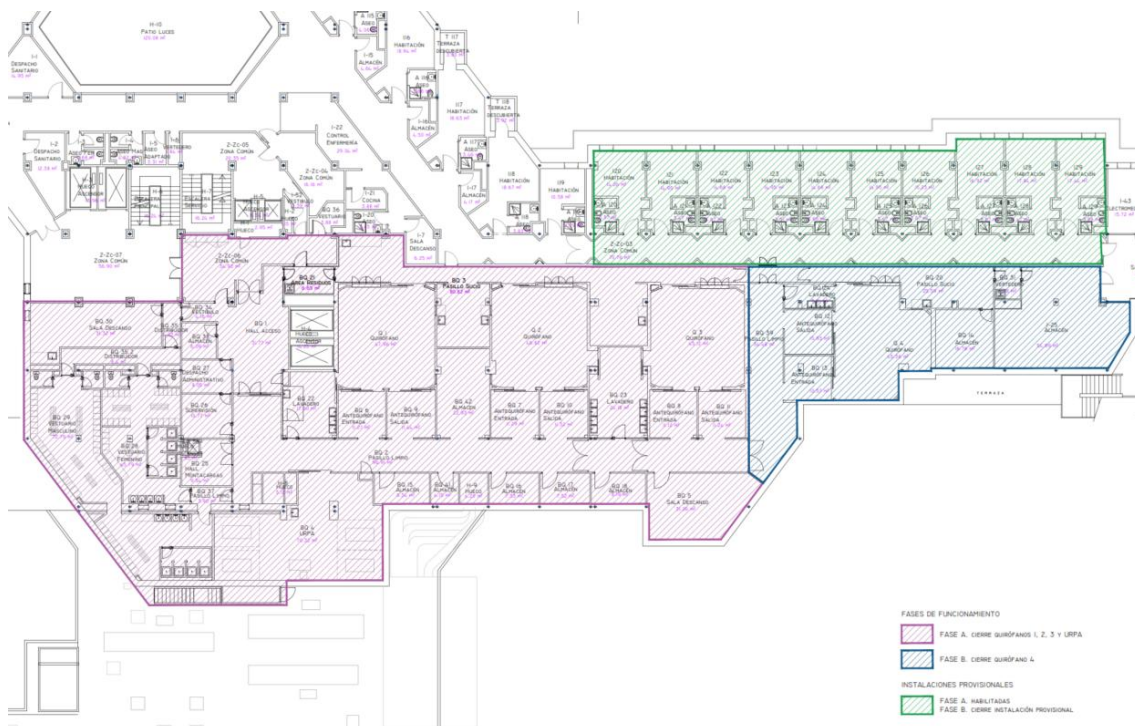
VISADO

3. FASES DE FUNCIONAMIENTO.

El régimen de funcionamiento con actividad sanitaria del Bloque Quirúrgico en Planta Primera y el Quirófano 5 en Entreplanta está condicionado a las fases de ejecución de obra, con el fin de mantener todos los servicios funcionando en cumplimiento de la ORDEN 1417/2020.

3.1. Bloque quirúrgico en Planta Primera.

En el Bloque Quirúrgico de Planta Primera se desarrollan 2 fases de funcionamiento, según se muestra en el plano adjunto.



A continuación se indican las medidas adoptadas durante cada una de las fases.

3.1.1. Fase A. Quirófano 4

Durante esta fase de funcionamiento solo funciona el Quirófano 4 en Planta Primera. El resto de Quirófanos permanecerán fuera de servicio.

Esta fase coincide con las fases II, III, IV y V de la obra.

Las precauciones adoptadas serán:

- Climatización operativa en el Quirófano 4, pasillo limpio y pasillo sucio asociados. También estará en servicio la Planta Primera. Verificación del sistema de ventilación del Quirófano 4 en cuanto a dirección de flujo y presión diferencial. Informe del comité de infecciones.
- Panelado con sistemas rígidos la zona de obras del resto de zonas del hospital.
- Verificación del correcto funcionamiento de todas las instalaciones en cada fase de obra.

Durante esta fase de funcionamiento, los circuitos de circulación en Planta Primera serán los indicados en el Itinerario 2.

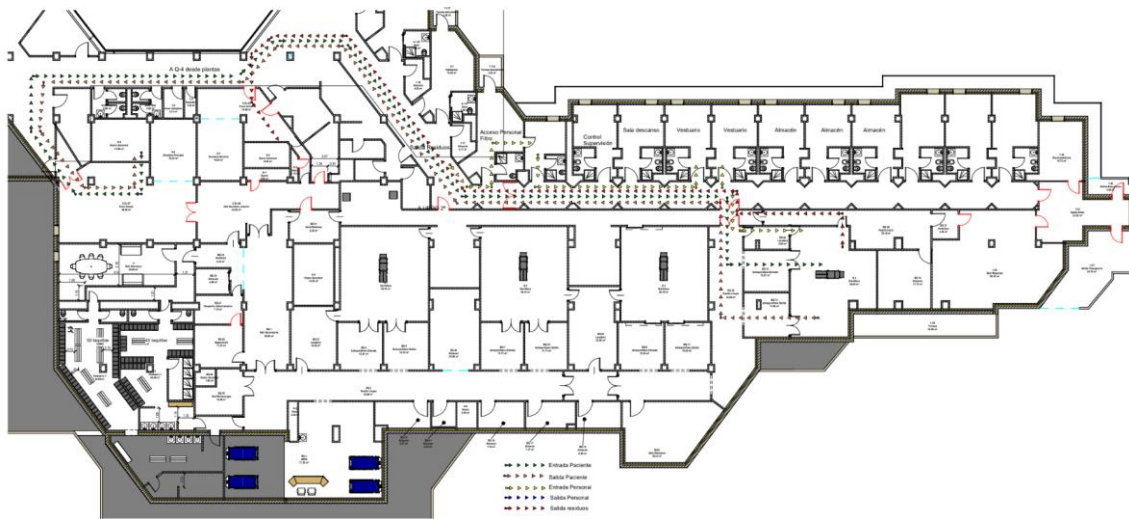


Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2406289/01-R3 el día 15/07/2025. Puede validar el documento FV13123630-FD030
 JOSÉ JORGE INIESTA TOMÁS, Colegiado nº 0016540

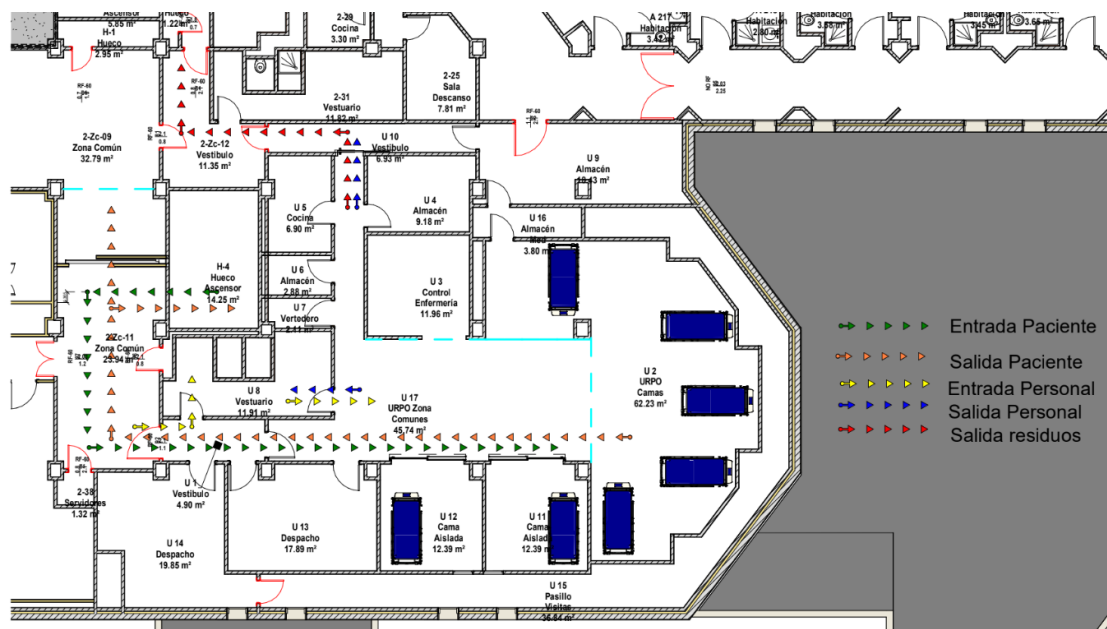
VISADO

Itinerario 2



Asimismo, durante esta fase se utilizarán las instalaciones de la URPO situada en Planta Segunda, los circuitos de circulación en Planta Segunda serán los indicados en el Itinerario 7.

Itinerario 7



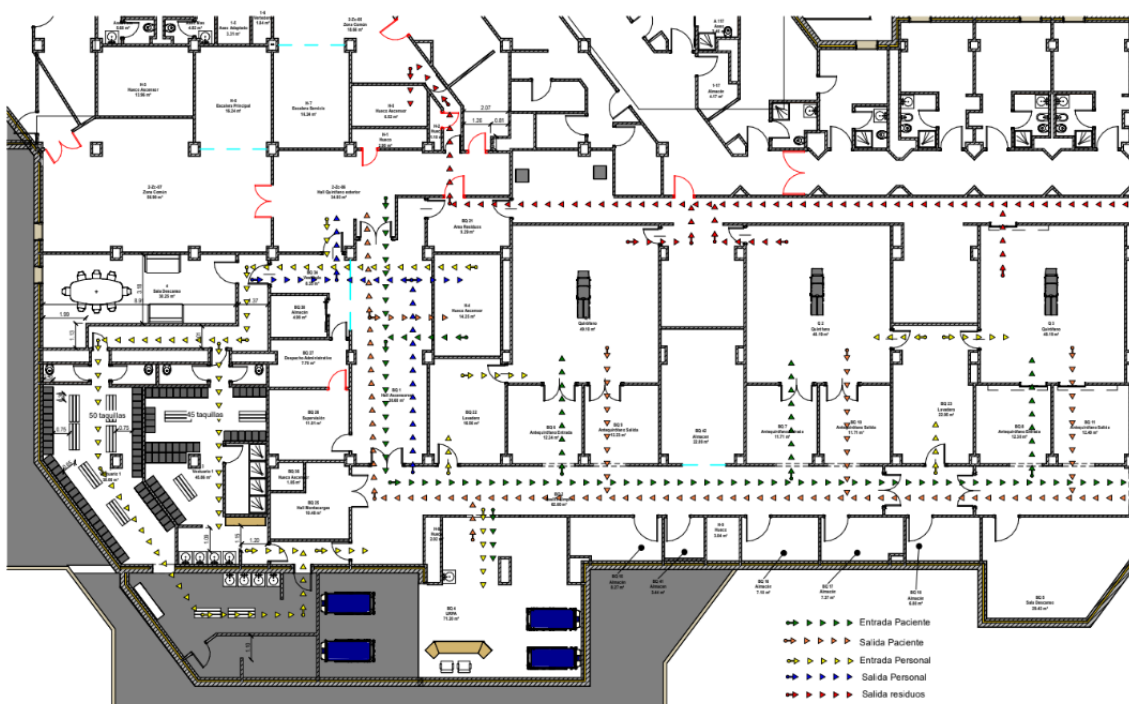
3.1.2. Fase B. Quirófanos 1, 2 y 3 y URPA

Una vez recepcionada la obra terminada correspondiente a las fases I, II, III, IV y V, con todas las inspecciones de legalización conformes, informes de validación y aprobación por el comité de infecciones del hospital, se iniciará la actividad con todos los servicios y circuitos en los Quirófanos 1, 2 y 3, así como en la URPA.

Esta fase coincide con las fases VI y VII de la obra.

Durante esta fase de funcionamiento, los circuitos de circulación en Planta Primera serán los indicados en el Itinerario 1.

Itinerario 1



Una vez finalizadas las actuaciones y recepcionada la obra del Quirófano 4, con todas las inspecciones de legalización conformes, informes de validación y aprobación por el comité de infecciones del hospital, se iniciará la actividad del Bloque Quirúrgico en Planta Primera con todos los servicios y circuitos, conforme a la circulación completa del Itinerario 1.

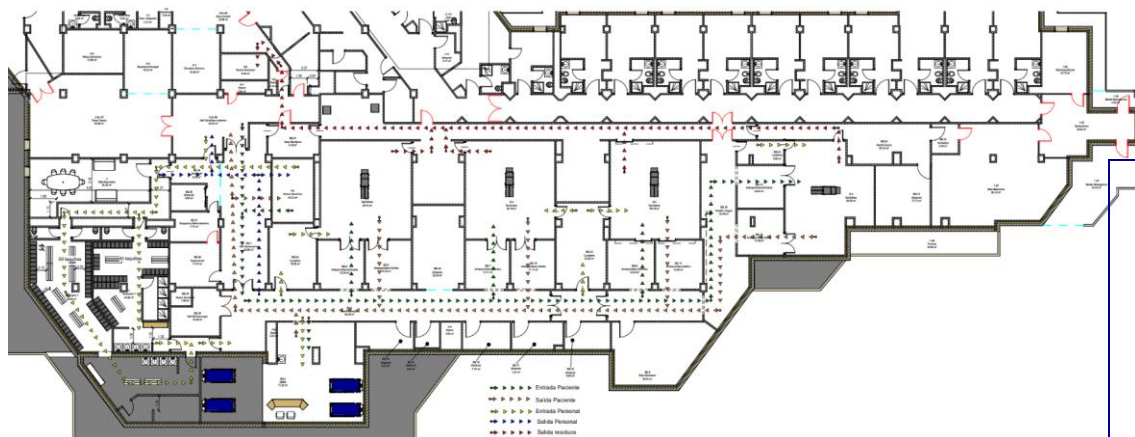


Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2406289/01-R3 el día 15/07/2025. Puede validar el documento FV13123630-FD030
 JOSÉ JORGE INIESTA TOMÁS, Colegiado nº 0016540

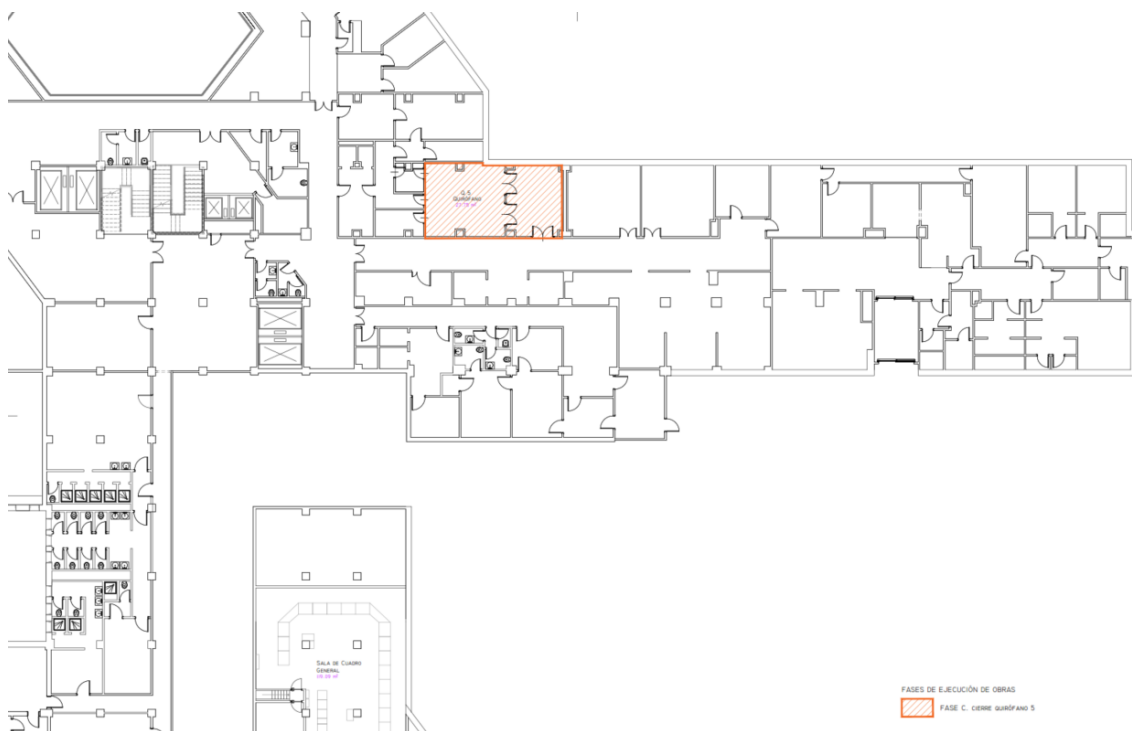
VISADO

Itinerario 1



3.2. Quirófano 5 en Entreplanta.

En el área del antequirófano 5 y Quirófano 5 en Entreplanta se desarrolla la última fase de funcionamiento, según se muestra en el plano adjunto.



A continuación se indican las medidas adoptadas durante la fase C.

3.2.1. Fase C. Quirófano 5

Esta fase afecta a la zona de antequirófano 5 y Quirófano 5, situados en Entreplanta. En este caso se paraliza toda la actividad quirúrgica hasta la finalización de las obras.

Esta fase coincide con la fase VIII de la obra.

Una vez finalizadas las actuaciones y recepcionada la obra del Quirófano 5, con todas las inspecciones de legalización conformes, informes de validación y aprobación por parte del comité de infecciones del hospital, se iniciará la actividad del Quirófano 5 en Entreplanta con todos los servicios y circuitos, conforme a la circulación del Itinerario 5.

Itinerario 5



Madrid, julio de 2.025

EL TITULAR

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Fdo.: D. José Jorge Iniesta Tomás
Colegiado nº: 16.540



Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2406289/01-R3 el día 15/07/2025. Puede validar el documento FV13123630-FD030
JOSÉ JORGE INIESTA TOMÁS, Colegiado nº 0016540

VISADO