



# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO DIVERSO DE ELECTROMEDICINA PARA EL NUEVO PABELLÓN DE PEDIATRÍA DEL ÁREA III

#### 1. OBJETO

El objeto del presente documento es describir las Prescripciones Técnicas que debe reunir el equipamiento electromédico del procedimiento que se convoca para la adquisición de "equipamiento diverso para neonatología y pediatría", así como las condiciones de suministro, instalación y puesta en marcha de dichos equipos y sistemas complementarios para el nuevo pabellón de pediatría y unidad de neonatología del Hospital Universitario Rafael Méndez.

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

### 2.- PRESCRIPCIONES GENERALES

- 1. Los equipos a suministrar tendrán que cumplir con las especificaciones, composición y características establecidas como mínimas en el apartado de "especificaciones técnicas". Si alguna de las características establecidas en las especificaciones técnicas determinara una marca o modelo, éstas serán tomadas únicamente como guía u orientación, admitiéndose cualquier otra prestación o característica equivalente, sin que el hecho de no ajustarse exactamente sea causa de exclusión.
- 2. En todos los casos, si fuera de aplicación, el equipamiento ofertado debe ser totalmente compatible con el sistema de información del Hospital Universitario Rafael Méndez. Corre a cargo del licitador realizar la completa integración con el mismo.
- 3. En todos los casos se incluirán todos aquellos elementos y accesorios que puedan ser necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos.





# 3.- DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS SOLICITADOS

Número de orden	Equipos (a.g. salas)	• Unidades
1	RESPIRADOR DE VENTILACIÓN INVASIVA Y NO INVASIVA	1
2	RESPIRADOR PEDIÁTRICO DE VENTILACIÓN NO INVASIVA	1
3	MONITOR DE PACIENTE	3
4	ESPIRÓMETRO PEDIÁTRICO	1
5	HOLTERS	2
5.1	HOLTER DE T.A.	1
5.2	HOLTER DE E.C.G.	1
6	MONITOR PRESIÓN ARTERIAL	1

#### Nº 1-RESPIRADOR DE VENTILACIÓN INVASIVA Y NO INVASIVA

- Plataforma básica, con potencial de actualización futura de opciones a nivel de software y hardware.
- Modos ventilatorios básicos a incluir: VC-CMV, VC-SIMV, VC-AC, PC-CMV, PC-BIPAP/SIMV, PC-SIMC, PC-AC, SPN-CPAP/PS.
- Debe disponer de sistemas de detección y adaptación al esfuerzo espontáneo y la desadaptación ventilatoria en cualquier fase de todos los modos ventilatorios. Definir este sistema.
- Dispondrá de software para ventilación no invasiva (VNI) compatible con todas las formas de interfases ventilatorias comercializables. Dicho software deberá soportar todos los siguientes puntos: gran compensación de fugas, gestión automática de la sincronía paciente-ventilador, incluido trigger multicriterio combinado, sistema anti-shower, detección automática de desconexión-reconexión y gestión inteligente de las alarmas.
- El software VNI deberá estar disponible para todos los modos ventilatorios y circunstancias que presente el equipo.
- El equipo dispondrá en el modelo y versión de software básico de elementos específicos de análisis, reclutamiento alveolar y estrategias de apertura pulmonar.
- Incluirá sistema de terapia de oxígeno para respiración con mascarilla de oxigenoterapia. Incluirá monitorización de valores programados.





- Dispondrá de todos los parámetros y controles ajustables para todas las estrategias ventilatorias, incluyendo Link y QuickSet entre un mínimo de 2 de ellos, para controlar todos los factores de la ventilación.
- Incorporará o podrá incorporar sistema neumático de nebulización sincronizada con el de ventilación, y además será compatible con el resto de sistemas de nebulización comercializables.
- Todos sus elementos, recursos y dispositivos deberán considerarse no invasivos de la vía aérea ni deberán recurrir a emplazarse en el interior del cuerpo del paciente.
- El equipo no utilizará cartuchos, ni casquetes intercambiables entre equipos que aumenten las contaminaciones cruzadas.
- Otros recursos ventilatorios: suspiro, aspiración, Pre y PostOxigenación, Pausa inspiratoria y espiratoria, detección manual de desconexión.
- Pantalla multicoloreada, táctil, interactiva con tamaño no inferior a 15 pulgadas, para la representación de todos los recursos de monitorización.
- Incluirá sistema de seguridad por ajuste y confirmación del usuario.
- Tendrá combinación coloreada de gráficos que permita distinguir sin dudas las respiraciones espontáneas de las mandatarias. Cuerpo de las curvas coloreados.
- La pantalla deberá ofrecer monitorización de mínimo 3 curvas/gráficos dinámicos continuos al mismo tiempo. Se valorará favorablemente un mayor número.
- La monitorización pulmonar incluirá Bucles. Incluirá tendencias, tendencias agrupadas y tabulación de valores.
- Incluirá vistas configurables, programables y bloqueables.
- Todos los recursos de la pantalla deben ser táctiles. Sin botones para ajustar los valores.
- Todos los elementos que conformen la monitorización deberán ofrecer la posibilidad de modificar sus tamaños de acuerdo a las necesidades de usuario final médico.
- Auto-escalabilidad.
- Todos los elementos que conformen la monitorización ventilatoria deberán ofrecer en una sola pantalla la posibilidad de combinarse entre ellos, siendo esta configuración un elemento que pueda gestionar el equipo asistencial.
- Deberá incluir la monitorización como mínimo de 40 valores ventilatorios todos compatibles con el sistema de recogida de hoja clínica del Hospital.
- Capacidad de monitorizar valores indicadores de sobredistensión-colapso, predictores del éxito en la extubación y ajustes y mediciones por IBW del paciente.
- Sistema de jerarquización de alarmas y seguridad del paciente: visual y auditivo. Incluirá: problema causa Solución.
- La monitorización debe ofrecer herramientas inteligentes (HI) de reconocimiento de la información.
- Las HI deberán combinarse con todos los otros elementos de monitorización en la misma pantalla, para facilitar la transición entre sistemas y reducir la carga de trabajo cognitiva de los usuarios.
- Las HI deberán ofrecerán contener elementos que aporten información sobre condiciones dinámicas pulmonares, predicción, evolución y sincronía paciente-ventilador.





- Posibilidad de separar la pantalla de cuerpo central del equipo. Incluirá diferentes tipos de montajes que cubran las posibilidades de montaje a sistemas de Ponta o Columna de la manera más ergonómica posible.
- Alimentación a red eléctrica de 220v y batería de 30 minutos.
- Será compatible con todos los sistemas de humidificación activa comercializables.
- Será compatible con todos los sistemas de circuitos ventilatorios comercializables, usando solamente circuitos con ramas inspiratorias y espiratorias sin otras líneas de control de otros parámetros añadidas a los 2 ramales principales.
- Incorporará software de reconocimiento de circuitos sin necesidad de chequeo antes de su uso.
- Incluirá sistema de chequeo de tubuladuras.
- Dispondrá de sistema de comprobación de sensores. Antes y durante la ventilación. Todos los sensores deben poder activarse y desactivarse.
- Dispondrá de opción Stand-By para ahorro de gases y electricidad.
- Tendrá sistema automático BTPS
- Permitirá su conectividad al sistema de monitorización, a la hoja clínica hospitalaria y al HIS hospitalario a través de protocolos reconocidos internacionalmente (MEDIBUS, HL/...).
- Conectores de salida que incluyan conectividad a PC convencional y formatos de vídeo/imagen estándar en tiempo real como DVI.
- Sistema de transmisión de datos vía RS232, posibilidad de descarga de datos a dispositivo móvil USB y vía Ethernet.
- Permitirá exportación de configuración a otro ventilador.

### N.º 2-RESPIRADOR PEDIÁTRICO DE VENTILACIÓN NO INVASIVA

- Controlado por microprocesador.
- Interfaz de usuario que incluya pantalla en color, configurable, para monitorización completa de la ventilación, de fácil lectura.
- Múltiples modos ventilatorios, que incluyan los que se indican a continuación u otros equivalentes:
- o CPAP con presión de soporte. Espontánea con backup de tiempo (S/T).
- o Control asistido con control de volumen (VCV) y con control de presión (PCV).
- o SIMV con volumen controlado (SIMV-VC) y regulación de flujo y presión.
- o SIMV con presión controlada (SIMV-PC).
- o Control de volumen con regulación automática de flujo y presión.
- o Ventilación en apnea.
- Compensación de fugas automática.
- Activación sensible dual de flujo y presión.
- Sistemas de apnea, rescate y ventilación continúa a prueba de fallos, alarmas visibles y sonoras y función de llamada a enfermera o alarma remota.
- Alarmas configurables.





- Batería interna de soporte, para funcionamiento autónomo, con capacidad aproximada para 60 minutos, con indicación de nivel/tiempo restante estimado.
- Salida de datos para conexión con los sistemas de información del hospital.
- Uso en pacientes pediátricos.

## N° 3- MONITOR DE PACIENTE

## Características mínimas requeridas:

- De aplicación en adultos, pediatría y neonatos.
- Pantalla TFT de 10.4 "(26 cm.) aproximadamente.
- · Multicanales.
- ECG de múltiples derivaciones
- Presión arterial no invasiva
- 2 Presiones invasivas
- SpO2 / Pulso
- 2 Temperaturas
- FiO2
- Arritmias
- Archivo de eventos.
- Tendencias graficas y tabulares de 24 horas.
- 3 h de OCRG.
- Con modulo de capnografia incorporado.
- Respiración
- Salida analógica
- Diseño compacto y fácilmente transportable: con batería de. De 180 minutos
- Luz de alarma en la parte superior
- Selección de colores y del tamaño de los números
- Medición de CO2 en neonatos

# Nº 4-ESPIRÓMETRO PEDIÁTRICO

- Equipo de exploración funcional respiratoria para la determinación de espirometría lenta, curvas flujo/volumen por el método de envolvente y ATS, MVV, broncodilatación, broncoprovocación, con aplicaciones para pacientes pediátricos de neumología pediátrica.
- Espirómetro de sistema abierto.
- Tipo de transductor utilizado: Neuma tacógrafo calefactado Lily intercambiables.
- Pantalla LCD. Dibujo de la curva en tiempo real.
- Posibilidad de impresión de los resultados de la prueba (numéricos y gráficos).





- Posibilidad de calibración con jeringa de 3 l y verificación de resultados.
- Facilidad de limpieza y desinfección fácil de las partes expuestas. Debe existir la posibilidad de utilizar filtros antibacterianos.
- Visualización en pantalla a tiempo real: (espirograma, curvas flujo/volumen ATS y envolvente) a pantalla completa y todos los parámetros seleccionados por el usuario.
- Permitirá la realización de pruebas de provocación bronquial, test de bronco constricción, etc.
- Permitirá la realización de registros impresos. Con indicación de tipo de impresión.
- Rangos de medida de:
- Volumen lineal entre 0 12 litros con precisión +/-1,5 %.
- o Flujo (L/seg.) 15 litros con precisión +/-1,5 %.
- Exactitud de medida de:
- o Flujo (1,5%)
- o Volumen (1,5%).
- Incorporará impresora y/o conexión a red del sistema informático del servicio.
- Debe cumplir las normativas internacionales ERS/ATS 2005.
- Programas de incentivación infantil.
- Posibilidad de comparar hasta 10 intentos en cada prueba.
- Capacidad de reanálisis en todas las pruebas.
- Valores teóricos de referencia españoles Separ, además de internacionales.
- Informes compatibles con formato PDF.
- Superposición de 10 curvas así como la opción monitor en color.
- Posibilidad de memorización de pruebas y medicación utilizada.
- Gráfico de tendencias de cualquier parámetro en el periodo prefijado.
- Programa de calibración para el control de calidad de las pruebas.
- Animaciones para incentivación pediátrica.

#### N° 5-HOLTERS

## 5.1: HOLTER E.C.G.

- Registro adecuado desde neonatos hasta adultos
- Registro de 24 horas mínimo.
- Medición de intervalo QTc adecuado para el registro pediatrico.
- Ajuste de la sensibilidad para pacientes en edad pediátrica (0-14 años)
- Software para su registro en computadora, que incluya parámetros pediátricos.





## 5.2: HOLTER T.A.

# Características mínimas requeridas:

- Grabadora holter de presión ultra ligera
- Manguito 24-32 cm. y manguito 17-26 cm. libres de látex
- Cable interface USB para grabadora.
- Software para su registro en computadora que incluya parámetros pediátricos

## Nº 6-MONITOR DE PRESIÓN ARTERIAL

## Características mínimas requeridas:

- Medición frecuencia cardíaca: 40 a 180
- Presión: 60 a 260 mmgHg para valores sistólicos, 30 a 200 mmHg para valores diastólicas y 40 a 230 para valores de presión arterial media (son mediciones aproximadas)
- Conmutador deslizante de dos posiciones.
- Encendido operación normal; inicia automáticamente las mediciones a intervalos programados previamente.
- Modo de apagado de espera; sin mediciones con retención de datos.
- Medición de la presión, oscilométrico, periodos de medición y frecuencias de inflado programables en forma independiente.
- Función de telecomunicaciones que permite programar y recuperar los datos en forma remota.
- Reloj de tiempo real.
- Botón presionado para iniciar la medición manual de presión arterial si no hay otra en curso, si se presiona durante una medición ésta se detiene.
- Intervalos de medición automáticos de 6 minutos (mínimo) a 120 minutos (máximo), hasta
  12 períodos diferente programables en forma independiente, incluido un intervalo sin lecturas.
- Con registro de ECG.

## 4.- LEGISLACIÓN

Los licitadores deberán cumplir con la legislación y la normativa española y comunitaria vigente que sea de aplicación, así como la que pudiera producirse durante el período de vigencia de la garantía, siendo por cuenta del adjudicatario cualquier gasto que se derive de su aplicación, a cuyos efectos, en el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas se preverán los medios de acreditación de este cumplimiento.





Específicamente, los productos sanitarios presentados a este procedimiento, deberán cumplir la legislación vigente (Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre por el que se regulan los productos sanitarios y legislación complementaria) llevando el marcado CE (en base a la directiva 93/42/CEE).

También se tendrá en cuenta el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

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

Asimismo, cuando corresponda, por el adjudicatario se acreditará cualquier otra legislación que sea de aplicación.

# 5.- CONDICIONES DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS

## 5.1. CONDICIONES DE SUMINISTRO

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

La adquisición que se concursa, incluye no sólo el suministro de los equipos sino también el cumplimiento de las condiciones y obligaciones que se detallan a continuación:

## 5.1.1.- ADQUISICIÓN DEL EQUIPO

Se entiende por equipo el conjunto completo del equipo, máquina u aparato con todos los accesorios imprescindibles para su funcionamiento.

Los equipos ofertados se suministrarán con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, accesorios de anclaje o fijación necesarios para un total y correcto funcionamiento y obtención de los correspondientes permisos y autorizaciones requeridos por la legislación vigente y, si fuera el caso, debidamente integrados con los sistemas de información de que disponga o decida el Hospital. Serán montados en los locales de destino definitivo. Se incluirán todos aquellos equipos e instalaciones auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento del equipo principal. Se tendrá en cuenta la retirada de elementos de embalaje o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje, comprometiéndose a dejar la zona libre de obstáculos y en buen estado de limpieza.





Se entiende también como equipo, para todos aquellos equipos que incluyan software, la actualización del mismo cuando fuera necesaria, así como las licencias de uso.

#### **5.1.2.- MANUALES**

El adjudicatario deberá entregar con el equipo, al servicio destinatario y/o al servicio de Obras y Mantenimiento, todos los manuales íntegramente en **castellano**, correspondientes a la descripción y operatividad del equipo, y que serán como mínimo los siguientes:

**De instalación:** aportando además del manual de instalación, la información y rotulado sobre los equipos que representen un riesgo especial para el paciente.

**De uso:** con las características del equipo, una explicación detallada de los principios de funcionamiento, de los controles, operaciones de manejo y seguridad del paciente, alarmas y operaciones rutinarias para verificación del funcionamiento apropiado del equipo previsto a su uso diarios, etc.

**De mantenimiento y técnicos:** incluirán esquemas eléctricos y mecanismos completos, despiece, recambios y accesorios, operaciones de mantenimiento preventivo, calibración y ayuda en la localización de averías, etc.

Los rótulos, indicadores y etiquetas del equipo también deberán estar en castellano y ser suficientemente explicativos.

#### 5.1.3.- PIEZAS DE REPUESTO

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

# 5.1.4.- FORMACIÓN

El adjudicatario deberá prestar una completa formación en el manejo del equipo, en su más óptima utilización, tanto desde el punto de vista operativo como funcional.

Esta formación deberá ir dirigida el personal médico, personal de enfermería y personal técnico para utilizar el equipo en la forma prevista por el fabricante y efectuar las rutinas de servicio. En caso de que el equipo suministrado forme parte de un sistema, la instrucción del personal se extenderá a las funciones del sistema afectadas por el equipo suministrado.





El plazo máximo para la impartición de la formación del personal usuario y técnico será de un año, siendo preferible que se realice en los primero seis meses de este período.

Asimismo el adjudicatario deberá aportar la documentación e información necesaria para facilitar la formación del personal que efectuará las inspecciones periódicas y el mantenimiento preventivo necesarios una vez transcurrido el plazo de garantía, independientemente que este personal sea propio o externo.

Deberá expresar su compromiso de impartir, en caso de ser requerido, un curso de formación técnica para el personal de mantenimiento.

Deberá incluirse el programa específico de los cursos, en su caso, profesorado y planificación prevista de los mismos. Su duración (en días/semana) y el número de técnicos asistentes se adecuará al coste, complejidad del sistema o equipo y en cualquier caso deberá conseguir el pleno rendimiento funcional del equipo con los profesionales usuarios del mismo.

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

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

# 5.2. CONDICIONES DE INSTALACIÓN

Se determinarán las condiciones idóneas de instalación y los requisitos necesarios que deberá cumplir el centro destinatario del equipamiento para el correcto funcionamiento del producto ofertado, indicándose, al menos:

- a) Las fuentes de suministro de energía necesarias, sus características y consumo estimado.
- b) Las fuentes de gases y otros fluidos (refrigerantes, lavado, etc.) necesarios, sus características y consumo estimado.
- c) Espacio físico útil necesario.

La propiedad autorizará y supervisará el montaje hasta su puesta en marcha y/o funcionamiento de los equipos de electromedicina en general. La instalación y puesta en funcionamiento de los equipos se realizará de forma coordinada con la propiedad y en presencia del personal del servicio al que va dirigido y de un técnico del servicio de Obras y Mantenimiento. La fecha de instalación deberá ser comunicada a dicho servicio y al que vaya dirigido con antelación suficiente, mediante documento escrito (carta, correo electrónico o fax) con el correspondiente calendario de actuaciones.





El tiempo de instalación de los equipos se entiende como el tiempo desde que el equipo entra en el Hospital hasta que está en disposición de hacer el test de aceptación del equipo.

Los productos se identificarán de acuerdo a un procedimiento de etiquetado que la unidad de inventario (Servicio de Obras y Mantenimiento), indicará y se entregarán en condiciones de funcionamiento completo que incluye la retirada de embalajes o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje.

# 5.3. CONDICIONES DE RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo, realizará la **prueba o test de aceptación técnica** correspondiente. Estas pruebas se realizarán en presencia del personal, técnicamente cualificado, autorizado por la propiedad.

En un periodo no superior a 8 días naturales se entregará a la propiedad, un informe escrito en el que consten los resultados de la prueba efectuada.

Se considera condición imprescindible para cumplir las especificaciones técnicas, a la recepción del material adjudicado, la entrega de la documentación o manuales de usuario en castellano (3 juegos) y la documentación técnica o manuales de servicio técnico con inclusión de despieces, planos o esquemas, identificación de componentes, métodos de calibraciones externas o internas, resolución de averías, configuración técnica, etc.; así como las recomendaciones de mantenimientos preventivo, predictivo y correctivo a realizar en el equipo.

#### 6.- GARANTÍA

El plazo de garantía de los equipos, incluidos sus sistemas adicionales, componentes, accesorios e integración con el sistema informático existente, será, como mínimo de **dos años**, contados a partir de la firma del acta de recepción, sin perjuicio de la oferta que realice la empresa adjudicataria incrementando este plazo de garantía.

## La garantía incluirá:

La sustitución del equipo en caso de vicios o defectos importantes (materiales y/o de funcionamiento).

Mantenimiento preventivo programado: revisión periódica de seguridad y control de funcionamiento, ajustes, calibraciones y otras operaciones necesarias para el correcto funcionamiento del equipo.

Todas las operaciones correctivas necesarias para la reparación de averías defectos, incluidas todas las piezas de recambio.





Asimismo, están incluidos todos los costes y gastos de desplazamiento del personal del servicio técnico. El adjudicatario entregará al Servicio de Obras y Mantenimiento, los informes de las revisiones en la cuales se especificarán las piezas sustituidas con sus referencias y se detallarán las intervenciones realizadas, así como las piezas sustituidas.

El adjudicatario comunicará al Servicio de Obras y Mantenimiento las fechas de las operaciones de mantenimiento preventivo con la suficiente antelación, acordándose el horario en función de la actividad del servicio donde se ubica el equipo.

Ante una solicitud de asistencia o de suministro de repuesto, el adjudicatario deberá responder conforme a los dos siguientes parámetros:

- 1. Tiempo de respuesta: Definido como el tiempo transcurrido entre la comunicación de una incidencia o avería hasta que un determinado equipo de especialistas está en disposición física para proceder a su solución, no deberá ser nunca superior a 12 horas laborables.
- **2. Tiempo de rectificación de la avería o incidencia:** Definido como el tiempo que media entre el momento en que la persona pertinente acude a la sala y el momento en que se corrige el fallo, dependerá del tipo de reparación a realizar, así distinguiremos:

Reparación ordinaria: que deberá ser resuelta por el adjudicatario en un plazo no superior a 24 horas.

Reparación de medio o alto alcance: Si por la índole de la avería la reparación requiriese mayor plazo, el adjudicatario deberá notificarlo razonadamente al Servicio usuario y al Servicio de Obras y Mantenimiento, reservándose éstos, la facultad de comprobación y autorización.

Los adjudicatarios se comprometen a que todos los trabajos de mantenimiento serán efectuados por personal especializado de la empresa.

La empresa adjudicataria, si así lo decide la propiedad, se hará cargo, sin coste alguno para el Área III, de la retirada de los equipos ofertados y de la gestión de los mismos como residuos, a la finalización de su vida útil, conforme a lo estipulado en el Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de residuos.

Lorca, a 12 de mayo de 2014

El Jefe de Servició de Pediatría

El jefe de Servicio de Obras y Mantenimiento

Miguel A. Quiñonero Martínez

J. Antonio Mula García