

# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REFORMA, REPARACIÓN Y CONSERVACIÓN EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PRINCESA Y EN LOS CENTROS ADSCRITOS A DICHO HOSPITAL.**

**P.A. 16/2018 HUP**

## **1. OBJETO DEL CONTRATO**

1.1. El objeto del presente contrato es la ejecución de los siguientes trabajos:

- Obras no incluidas en el P.A. 9/2015 que se requieran por parte del Hospital Universitario de la Princesa, durante la vigencia del contrato.
- Los trabajos, de cualquier especialidad y oficio, comprenderán todos los elementos del edificio y recintos reseñados en su más amplio sentido en cualquier tipo de instalación, garantizando las condiciones mínimas de habitabilidad establecidas por la normativa vigente en la materia.
- Serán por cuenta del adjudicatario:
- La Dirección Facultativa de los trabajos que así lo requieran y la Coordinación entre las empresas subcontratistas, cuando existan.
- La redacción, tramitación y gestión en otros organismos de proyectos de obras y/o instalaciones.
- El levantamiento de planos y toma de datos.
- La realización de informes periciales especiales o asesoramiento en éstos, por medios propios o ajenos, en caso de ser necesarios.
- Inspección y comprobación de instalaciones, utilizando servicios de laboratorio, o las normas y medios técnicos que en cada caso se requieran para poder certificar con el carácter que sea necesario.
- Tramitación de permisos abonando las tasas y derechos a que hubiera lugar y constituyendo las garantías y avales que se les sean requeridos.
- Acometidas y suministros de combustibles, energía o agua, para la ejecución de las obras

## **2. OBLIGACIONES GENERALES**

2.1. La empresa adjudicataria deberá disponer de unos medios técnicos y una organización adaptada a la naturaleza del trabajo contratado, para lo cual habrá de contar, como mínimo, con los medios personales en plantilla y otros medios propios exigidos en el pliego de cláusulas administrativas particulares. En los trabajos que así lo requieran, adoptará las funciones de Director Facultativo y Coordinador con el personal técnico propio designado para la ejecución del contrato o contratará a personal ajeno, bajo aprobación del Hospital.



Así mismo, se facilitará relación del personal adscrito a la obra, tanto de la empresa adjudicataria como de las posibles empresas subcontratistas, actualizándola según sufra variaciones por el ritmo de los trabajos.

2.2. La empresa adjudicataria queda obligada a poner, a disposición de la obra, la maquinaria y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

2.3. Los trabajos se ejecutarán conforme a las bases técnicas y normas de buena construcción, con sujeción a la normativa vigente en el momento de su ejecución.

Antes del inicio de ejecución de las unidades de obra, el contratista deberá presentar al Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación, un Plan de Seguridad, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

2.4. Cuando los trabajos exijan para su realización o control, personal especializado o cualificado diferente del adscrito a la obra, el Órgano de Contratación podrá, en todo momento, solicitar del Contratista la presentación de los documentos necesarios que acrediten la adecuada titulación del personal.

2.5. Conforme a la Ley 31/95, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales y según el Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de construcción, en concordancia con lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, el Contratista ejecutará los trabajos conforme a las citadas normas y a las demás reglamentaciones sobre Seguridad y Salud en vigor, realizando los trabajos con absoluta garantía para los trabajadores, usuarios y terceros. Así mismo, se adoptarán todas las medidas necesarias para evitar la afectación a terceros, impidiendo el acceso de personal ajeno a las obras y minimizando el impacto de las mismas en áreas adyacentes, incluyendo la señalización preceptiva tanto de obras como de circulaciones afectadas por las mismas.

El adjudicatario deberá limitar perfectamente el ámbito de las obras, cuando éstas comporten riesgo para las personas o cosas, con los elementos de protección que sean necesarios, que se mantendrán, en todo momento, en perfectas condiciones de conservación y señalización.

Así mismo, el adjudicatario presentará el Plan de Evaluación de Riesgos y las revisiones necesarias para los trabajos en el ámbito hospitalario que sean precisas.

Previo al acta de comprobación de replanteo y como condición imprescindible para la aprobación de ésta, se habrá presentado el plan de seguridad y el comprobante de apertura del centro de trabajo en la autoridad laboral competente.

Semanalmente se remitirán los informes de las visitas realizadas por el Servicio de Prevención de riesgos laborales, propio o ajeno, inmediatamente cualquier incidencia que sea detectada.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055009932723251983221**

2.6. Cada trabajo se iniciará por el contratista a petición expresa del Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación, quien lo comunicará por el procedimiento oportuno. Se establecerá la zona y alcance de la actuación así como los circuitos y acopios de materiales y escombros, quedando obligado a volver al estado original áreas afectadas no directamente relacionadas con las obras.

2.7. El adjudicatario deberá presentar, antes del inicio de cualquier obra, un plano de aislamiento de la misma, que incluirá cerramiento físico de la zona de obra, accesos de trabajadores y material, interferencias con circuitos del hospital, etc... Este plan deberá ser aprobado por el Servicio de Mantenimiento del centro antes de comenzar la ejecución de los trabajos.

2.8. El comienzo y duración prevista para los trabajos estará de acuerdo con las necesidades del Órgano de Contratación, teniendo en cuenta la urgencia que requieran los mismos.

El adjudicatario estará obligado, si así lo estima oportuno el Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación, a ejecutar las obras fuera del horario laboral, incluso festivo y nocturno.

No podrá alegarse como causa de demora, la realización de otros trabajos de los incluidos en el presente procedimiento.

2.9. A la finalización de la obra, el adjudicatario deberá proceder a la retirada de los elementos de separación, de los escombros generados, etc... y la limpieza general de la zona afectada por la obra, hasta devolver el área afectada a su situación original.

El adjudicatario cumplirá la legislación ambiental aplicable relacionada con la gestión de residuos y aquella aplicable al desarrollo de sus actividades en el Hospital. Será el responsable de todos los residuos que generen sus actividades. Estará obligado a gestionar todos los residuos y sus costes estarán incluidos y especificados en la oferta. Además tendrá que proporcionar certificado de eliminación de dichos residuos con transportista y gestor autorizado.

El adjudicatario no podrá verter ningún residuo líquido prohibido a la red de saneamiento del hospital, según lo establecido en la ley 10/93 de Vertidos al Sistema Integral de Saneamiento de la CAM.

En caso de que el adjudicatario abandone residuos en el recinto hospitalario fuera de lo acordado previamente y el Hospital deba gestionar estos residuos, el coste de dicha gestión se detraerá de las certificaciones de obra o bien del aval presentado.

### 3. CLASIFICACIÓN ÁREAS DE TRABAJO

A efectos metodológicos clasificaremos las diferentes áreas del hospital en función de su relación (de proximidad) con aquellas zonas críticas en las que debe mantenerse, en situaciones de obras, un nivel adecuado de **Bioseguridad Ambiental (BSA)**.



El área afectada incluirá el espacio concreto donde se realice la obra y los demás espacios adyacentes horizontalmente que sirvan al mismo y se incorporen de forma natural a aquel (almacenes, aseos, pasillos, distribuidores,..... estará delimitada por elementos constructivos de carácter permanente e individualizados (forjados, muros, fachadas, tabiques divisorios,) y señalizados.

Así, se pueden distinguir: áreas interiores y áreas exteriores.

**Áreas interiores:** Son aquellas áreas localizadas en el interior de los edificios en los que existan zonas críticas. Pueden ser de tres tipos:

### ZC. Zonas Críticas:

Existen dos tipos de áreas clasificadas como críticas:

a) áreas que habitualmente atienden a **pacientes de alto riesgo:**

- *Quirófanos* donde se realizan intervenciones de alto riesgo. Basándose en la evidencia científica, se incluye la cirugía con prótesis (cardíaca, neuroquirúrgica y traumatológica) y trasplante cardíaco, hepático y pulmonar.
- *Áreas de hospitalización* donde se atiende a neutropénicos ( $\leq 1000$  neutrófilos/mm<sup>3</sup> mantenidos durante dos semanas de duración o  $\leq 100$  neutrófilos /mm<sup>3</sup> mantenidos durante una semana).

b) áreas que atienden a **pacientes de riesgo intermedio:**

- *Quirófanos* donde se realizan el resto de intervenciones quirúrgicas.
- *Áreas de hospitalización* donde se atiende a otros pacientes de riesgo (UCI, Reanimación, etc...)

### ZCC. Zonas Contiguas a las Críticas:

Incluyen los espacios contiguos a los definidos en el apartado anterior y que comparten algún elemento constructivo con aquellos (forjados, muros, fachadas, tabiques divisorios), así como aquellas otras con las que estén comunicadas directamente por elementos físicos, huecos, conductos (especialmente de climatización), escaleras y circulaciones.

Al igual que en el apartado anterior, el área afectada incluirá los espacios definidos en el párrafo anterior y los demás espacios adyacentes en horizontal que sirvan a los mismos y se incorporen de forma natural a aquellos (almacenes, aseos, pasillo, distribuidores, ....)

## 4. CONTROL GENERAL DE LOS TRABAJOS

- 4.1. El Órgano de Contratación designará a un Responsable del Contrato competente en la materia, que será el encargado de juzgar la calidad de la misma. Si, a su juicio, hubiera alguna parte de ella mal ejecutada, la empresa estará obligada a volver a ejecutarla cuantas veces sea preciso, no originando éstas aumento de ejecución de unidades de obra, ni derecho a pedir indemnización de ningún género.



Es competencia del Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación:

- La interpretación de las unidades valoradas de obra.
- Control de la ejecución de la obra, sobre el ritmo y/o buena marcha de los trabajos y sobre la propia obra realizada y su emplazamiento.
- La aceptación o rechazo de los materiales y equipos a utilizar en los trabajos.

- 4.2. Tanto los materiales como la ejecución de los trabajos, las unidades de obra y la propia obra terminada, deberán ser de la calidad exigida en el contrato, cumplirán las instrucciones del Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación y estarán sometidos, en cualquier momento, a los ensayos y pruebas que éste disponga.
- 4.3. El adjudicatario deberá disponer de los medios necesarios para controlar la calidad de los trabajos ejecutados. Dispondrá de unidades técnicas, integradas o no directamente en la empresa del adjudicatario, responsables del control de calidad.
- 4.4. Si el Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación, en caso de disconformidad, y si así lo estimase oportuno, podrá requerir la realización de un plan de control de calidad externo, cuyo porcentaje no superará el 3 por ciento del presupuesto de contrata y podrá ser descontado del importe de la adjudicación para su contratación directamente por el Órgano de Contratación.

## 5. CONTROL ESPECÍFICO DE LOS TRABAJOS

Desde un aspecto exclusivamente técnico y en relación con las medidas preventivas en la ejecución de las obras en los hospitales, los principales aspectos a considerar son:

- Emplazamiento de la obra
- Actividad asistencial de la zona
- Magnitud de la obra
- Tiempo de ejecución

Si bien cualquier tipo de obra en un hospital requiere en su lugar de ejecución y en los colindantes las mayores medidas de prevención ante cualquier riesgo de los trabajadores de la obra, del hospital o de los pacientes, es importante acotar las actuaciones en obras, en las zonas de posible riesgo para las personas y pacientes del hospital por efecto de los hongos y otros microorganismos oportunistas.

Durante el desarrollo de las obras se procurará mantener un nivel adecuado de **Bioseguridad Ambiental (BSA)**, en aquellas áreas clasificadas como Zona Crítica. Considerando el medio de transmisión de estos microorganismos, durante la ejecución de las obras se evitará o limitará en lo posible la formación, el movimiento y la transmisión de polvo. Para ello deberán llevarse a cabo diversas actuaciones en la fase de preparación y obra.

### Medidas previas

Como medidas previas a la ejecución de las obras destacan:



- Exigir al contratista el cumplimiento de las medidas. Para ello, se incluirán en el pliego de prescripciones técnicas la obligatoriedad de cumplir estas normas.
- Informar al personal de mantenimiento.
- Informar al resto del hospital.

### **Preparación**

Las puntualizaciones a considerar son:

- a) Cuando las obras afecten a un porcentaje elevado de superficie del hospital y suponga numerosos traslados y/o ceses de actividad, el proyecto deberá recoger de forma explícita la alternativa considerada entre:
  - Reformar las áreas críticas ZC.
  - Construir nuevas estas áreas y trasladarlas.Evidentemente, cuando las reformas sean parciales y afecten exclusivamente a una o pocas áreas críticas, la posibilidad de ubicaciones alternativas es muy reducida.
- b) Contendrán un documento aparte individualizado, una planificación y programación del proceso de ejecución de las obras, indicando las diferentes fases en que se prevé ejecutar y la actividad asistencial que resulte afectada. Contendrá los siguientes documentos:
  - Planificación del proceso de obra:
    - Fases
    - Actividad del Hospital afectada
  - Gráficos: proceso de obra diferenciado:
    - Fases
    - Zonas de actuación
    - Zonas en uso
    - Proceso de evacuación y ocupación
    - Plazos parciales
  - Análisis de las implicaciones en las instalaciones.
- c) Dentro de la memoria del proyecto se incluirá en documento aparte las instrucciones que regulen aquellas condiciones en que deben ejecutarse las obras (movimiento de materiales y personas, descargas de materiales, sellado de áreas,...) para mantener las áreas críticas ZC en un nivel adecuado de BSA.
- d) Dentro del pliego de prescripciones técnicas se incluirá un apartado en el que se especificarán las recomendaciones proporcionadas por Medicina Preventiva para el mantenimiento de la Bioseguridad Ambiental.

### **Obras Programadas**

#### **Obras en Zonas Críticas ZC:**

Se trata de obras, definidas previamente en proyecto, sometidas a una programación previa y que generalmente afectan a la integridad del ámbito reformado (distribución, instalaciones, acabados). Salvo en los bloques quirúrgicos, las obras en estas áreas no son compatibles con la actividad asistencial que se presta en ellas, por lo que debe producirse su cese o estudiarse otras alternativas:



- La ubicación temporal de las mismas dentro del propio hospital, siempre que estas permitan garantizar el cumplimiento de BSA.
- La posibilidad de prescindir de esa actividad asistencial por el periodo de tiempo previsto en la realización de las obras.
- Posibilidad de potenciar la actividad en otras áreas.
- Posibilidad de derivar los pacientes a otros centros sin que provoque problemas asistenciales.

Para las actuaciones en los bloques quirúrgicos se deben tener en cuenta la **tipología** de los mismos:

**-Bloque quirúrgico de una sola planta** (normalmente con cuatro o cinco quirófanos). Cuando la planta no se cierre totalmente para su reforma, deben tomarse las siguientes medidas:

- Planificar la obra, no dando comienzo a esta sin programar la totalidad de los trabajos, desde su inicio hasta su finalización.
- Máximo en dos fases.
- La actuación en un Bloque Quirúrgico no debe superar los tres meses (dos fases de 6 semanas) y programarse en épocas de baja actividad asistencial.

**-Bloque quirúrgico en varias plantas** (normalmente agrupados en vertical, con un número entre dos y seis). Las medidas a seguir son:

- Las obras deben realizarse por plantas completas procurando que las obras no superen los dos meses por planta.
- En este caso, las actuaciones en un área serían colindantes con otra, por lo que las recomendaciones son las mismas que las indicadas para las Zonas Contiguas a las Críticas ZCC.

En este caso las **actuaciones durante la ejecución** de las obras serán las que se especifican a continuación:

- Accesos del personal de obra por entradas independientes y por áreas no críticas.
- Estanqueidad total con las zonas colindantes, con la instalación de tabiquería de separación hasta forjados, sectorización con material rígido.
- Vigilancia permanente de las obras.
- Creación de zonas independientes para entrada y entrega de material en la zona de obra. En todo momento se llevará un control estricto de las entradas y salidas, identificando y controlando a todo el personal y material que accede a la zona de obra.
- Descarga de escombros en emplazamientos que deben cumplir al menos los siguientes requisitos:
  - ✓ Alejamiento respecto de equipos de climatización y tomas de aire exterior de locales de climatizadores.
  - ✓ Distanciamiento del resto del bloque quirúrgico, Unidades de Cuidados Intensivos, Hospitalización de alto Riesgo,...
- Transporte de escombros en contenedores de cierre hermético o cubiertos con lámina para evitar el polvo.



- Anular y cerrar conductos de climatización que puedan afectar a unidades funcionales de pacientes de alto riesgo.
- Debe darse la mayor importancia a la prevención de cualquier tipo de riesgo a través de los conductos de aire acondicionado, ventilación, o climatización, mediante el control de toma de aire exterior en los equipos exteriores o en los locales de climatizadores, evitándose durante las obras las tomas próximas a los ambientes de obra, escombros, polvo...
- En los quirófanos los trabajos de conservación y mantenimiento deben realizarse fuera de la actividad quirúrgica.
- En las demás áreas de ZC y en caso de obras de tipo menor y sin levantamiento de polvo, el responsable del área, junto al de Medicina Preventiva, podría determinar el no desalojo de pacientes.
- En caso de áreas funcionales los cuidados serán:
  - ✓ Máxima higiene de los trabajadores en esa zona.
  - ✓ Humectar la superficie de trabajo.
  - ✓ Limpieza exhaustiva durante la realización y finalización de los trabajos.
  - ✓ Acortar el tiempo de ejecución de los trabajos.

En cuanto a la **limpieza** se procurará que la obra esté limpia y ordenada, realizando limpiezas rutinarias en húmedo y evitando el levantamiento, la acumulación y la transmisión de polvo.

En concreto, antes de poner en funcionamiento el área donde se han efectuado las obras, los Servicios Técnicos incluidos en la Comisión de Obras (Responsable de la Comisión de infecciones, responsable médico y de enfermería del área, responsable de medicina preventiva y responsable de mantenimiento) verificarán el cumplimiento de las condiciones de BSA. Para ello se seguirán las siguientes especificaciones:

- El área de las obras debe ser limpiada y aspirada antes y después de la retirada de la barrera de aislamiento.
- Evaluar la dirección del flujo de aire en las habitaciones de presión controlada y asegura que los medidores de presión de aire están funcionando correctamente.
- Dejar correr el agua de los grifos el día anterior a la apertura de la unidad, el tiempo necesario para renovar el volumen de las columnas de agua, según la instalación.
- Revisar la presión y el drenaje del sistema de agua.
- Realizar control microbiológico fúngico si procede, según el área.
- Inspeccionar el área después de que las barreras han sido retiradas para asegurar una limpieza correcta, antes de reanudar la actividad asistencial.

#### Obras en Zonas Contiguas a las Críticas ZCC:

Las obras en las áreas ZCC (colindantes con las ZC) son las que quizá deban tratarse con mayor rigor, por ser las más proclives a producir contaminaciones por hongos



oportunistas. Las actuaciones que se tendrán que llevar a cabo son las que se muestran a continuación:

#### **Actuaciones previas a la ejecución de la obra:**

- Planificación de la obra.
- Delimitación del área de actuación, con las colindantes ZC.
- Conocimiento de las instalaciones en esa área, así como su repercusión en las ZC, se dará prioridad a la instalación de climatización.

#### **Actuaciones durante la ejecución de las obras:**

- Circulaciones específicas a estos locales de entrada y salida, independientes del emplazamiento del espacio donde se realizan las obras, tanto de personal como de material sanitario, comidas, ropa, etc...
- Cuando no se puedan evitar circulaciones comunes o coincidentes con las de las áreas ZC se deberán construir esclusas (doble barrera) entre ambas circulaciones, cuidando que la presión del aire resulte negativa en las zonas de obras.
- Estanqueidad total respecto a los locales ZC para impedir el paso del polvo.
- Mayor observancia en los equipos de climatizadores en relación con la toma de aire exterior.
- Incrementar las medidas de limpieza y seguridad.
- En cualquier caso, la verificación habrá que adecuarla en función de las características y desarrollo de la obra.
- Los huecos de escaleras, ascensores, tubos neumáticos, etc..., se deberán asegurar /sellándolos o clausurándolos en esa planta) para que no se produzcan transmisiones de polvo a las áreas ZC.
- Durante la ejecución de las obras colindantes con los locales ZC se comprobará el mantenimiento de condiciones adecuadas de aislamiento, como el funcionamiento constante de la climatización. Se medirán diariamente la temperatura, humedad relativa, las renovaciones de aire y diferencias de presión.

#### **Obras en Zonas No Incluidas en los apartados anteriores ZNI:**

Para estas áreas que se suponen están alejadas de las zonas de influencia ZC y colindantes ZCC, las recomendaciones se pueden considerar generales a cualquier tipo de obra, ya que existe según se ha definido un escalón más de seguridad respecto de la ZC.

En todo caso se tomarán las mismas precauciones respecto a los huecos o elementos de conexión con las áreas ZC que las definidas para ZCC.

#### **Obras en el exterior**

Para las obras en el exterior del hospital que puedan generar polvo y tener influencia crítica en la zona ZC, las recomendaciones más significativas que deben establecerse son:

- Cuidado permanente en las tomas de aire exterior de:
  - Equipos exteriores, grupos frigoríficos condensados por aire, bombas de calor, climatizadoras, etc....
  - Locales de climatizadores.



- Protección e incluso sellado de los depósitos de agua, para evitar la contaminación por Legionela.
- Protección de las torres de refrigeración.

En los casos de demoliciones deben procurarse los medios y sistemas de ejecución que limiten la producción de polvo, realizando labores de humectación durante los derribos y manejo de escombros, asegurar hacia el exterior la estanqueidad del edificio donde residan las áreas críticas e incluso cubrir el edificio a demoler mediante plásticos u otros elementos, así como realizar de forma controlada y de forma previa la mayor parte de demoliciones y derribos interiores.

### **Obras No Programadas / Conservación Básica**

Estas obras se realizan para corregir un menoscabo producido en el edificio sin que en este intervenga la voluntad del usuario / promotor. En función de la gravedad de los daños y del área en que se produzca (ZC, ZCC, ZNI, exterior) se tomará la decisión que se considere más adecuada.

Así cuando el daño pueda corregirse de forma inmediata se procurará simplificar el proceso de definición y ejecución de los trabajos, primando la rapidez de resolución. Los trabajos se sujetarán a las condiciones de seguridad, aislamiento y cuidados que resulten más adecuados.

## **6. HOJAS DE VERIFICACIÓN DE RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS ZONAS DE OBRAS**

Se adjuntan modelos de hojas para la verificación del control y seguimiento de las obras.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055009932723251983221**

**HOJA DE VERIFICACIÓN DE RECOMENDACIONES PARA ACONDICIONAMIENTO DE  
ESPACIOS EN OBRA**

**VERIFICACIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN**

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

1.-Nº solicitud \_\_\_\_\_ 2.-Fecha de verificación \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
 3.-Denominación \_\_\_\_\_  
 4.-Localización \_\_\_\_\_  
 5.-Tipo de obra \_\_\_\_\_  
 6.-Fecha de inicio \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ 7.-Duración prevista \_\_\_\_\_ días

**CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA**

	SI	NO	N/P
• Áreas de riesgo anexas a la zona	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Actividad asistencial en la zona de obras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Se va a ver afectado el almacén de material	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Se van a ver afectadas instalaciones en uso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Alteración en la ruta de material, comidas, ropas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Alteración en la ruta de pacientes, personal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Salida exclusiva de trabajadores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ascensor exclusivo obreros, material, escombros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Mobiliario en zona de obras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Pequeño equipamiento, fungible, almacenable, farmacia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Equipos de electromedicina en zona de obras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Elementos que precisen de desmontaje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Documentación clínica, historias, libros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Necesidad de hacer partes a mantenimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**MEDIDAS ADOPTADAS**

	SI	NO	N/P
• Aislamiento adecuado de la zona en obras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Tipo de barrera (describir) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Señalización de la zona	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Protección y traslado o baja de mobiliario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Traslado o baja de pequeño equipamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Traslado y recogida de fungible, almacenable farmacia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Traslado o baja de equipos electromedicina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Protección de elementos no trasladables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sellado de conductos y rejillas aire acondicionado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## HOJA DE VERIFICACIÓN DE RECOMENDACIONES PARA ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS EN OBRA

### VERIFICACIÓN PREVIA A LA EJECUCIÓN

- |   |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| • Adaptación de instalaciones en uso                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Escombros   |                          |                          |                          |
| Frecuencia de retirada _____                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vía de retirada _____                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hora de retirada _____                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Medio de transporte de escombros específico             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Se establecen recomendaciones específicas de limpieza |                          |                          |                          |
| Del área o zona en construcción                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Del área circundante                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### OBSERVACIONES

### CONFORME



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055009932723251983221**

## HOJA DE VERIFICACIÓN DE RECOMENDACIONES PARA ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS EN OBRA

### VERIFICACION DURANTE LA EJECUCIÓN

#### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1.-Denominación \_\_\_\_\_

2.-Localización \_\_\_\_\_

#### SITUACIÓN MEDIDAS ADOPTADAS

Fecha y hora \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ :

	SI	NO	N/P	SI	NO	N/P	SI	NO	N/P
• Aislamiento adecuado en la zona de obras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Señalización de la zona	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Aire acondicionado sellado de conductos , rejillas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Mobiliario o elementos en el area	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Instalaciones correctamente sectorizadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Escombros									
Retirada de forma prevista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trasnporte contenedores cerrados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Estado corecto de la limpieza									
Del área o zona en construcción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Del área circundante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### OBSERVACIONES

Persona que realiza la verificacion \_\_\_\_\_

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ :

Fdo.

Fdo.

Fdo.



## HOJA DE VERIFICACIÓN DE RECOMENDACIONES PARA ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS EN OBRA

### FINALIZACION DE LA EJECUCION

#### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1.-Nº solicitud \_\_\_\_\_ 2.-Fecha de verificación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 3.-Denominación \_\_\_\_\_  
 4.-Localización \_\_\_\_\_  
 5.-Tipo de obra \_\_\_\_\_  
 6.-Fecha de inicio \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 7.-Duración final \_\_\_\_\_ días

	SI	NO	N/P
• Escombros y desechos de obra en la zona	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Puesta en marcha de instalaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Pruebas de instalaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Remates y acabados finales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Documentación técnica entregada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Partes de trabajo comunicados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Limpieza de la zona completada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Traslado de mobiliario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Montaje de muebles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Montaje de accesorios y elementos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Recolocación equipamiento, fungible, almacenable, farmacia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Instalación equipos de electromedicina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Control microbiológico ambiental	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Revisión de antiguas instalaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Colocada cartelería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### OBSERVACIONES



**HOJA DE VERIFICACIÓN DE RECOMENDACIONES PARA ACONDICIONAMIENTO DE  
ESPACIOS EN OBRA**

**FINALIZACION DE LA EJECUCION**

**COMIENZO DE LA ACTIVIDAD**

Se puede comenzar la actividad en el área

SI NO  
☐ ☐

Fecha de inicio de la actividad asistencial \_\_\_\_\_

**CONFORME**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055009932723251983221**

## 7. COMISIÓN DE OBRAS PARA LA ADECUACION DE ESPACIOS

Para vigilar y controlar los trabajos se creará la Comisión de Obras con el fin de que la misma conozca y pueda abordar el estudio de las obras de conservación programada o básica, actuales o futuras. La Comisión será por tanto de carácter permanente y no accidental y su composición y funciones deberán variar en función del tipo de obra que se ejecuta, tal y como se analiza en este documento.

El Hospital y la Comisión citada dispondrán de información gráfica actualizada, donde al menos se incluya un plano general de la parcela con la ubicación del edificio o edificios y de la urbanización, de cada una de las plantas o niveles diferenciados de cada edificio, con la distribución interior completa y a escala. Asimismo, también se procurará disponer de información gráfica actualizada de las instalaciones del edificio.

La Comisión de Obras será un órgano de carácter consultivo-técnico permanente que asesorará a la Dirección del Hospital antes, durante y después de la ejecución de las obras con el fin de que éstas se realicen con las mayores garantías de seguridad y salud para pacientes, trabajadores y visitantes.

La composición y funcionamiento de la Comisión debe modularse y estar acorde con la envergadura de las obras a realizar. Así, hay que distinguir:

### A. Obras programadas

La realización de obras programadas en los Hospitales requiere una correcta planificación previa y una correcta ejecución de las obras que permitan mantener la máxima capacidad funcional del Centro, sin poner en riesgo la seguridad y salud de pacientes y trabajadores.

Por ello, será necesario que formen parte de la Comisión tanto los órganos ejecutivos como los técnicos del Hospital, así como la Dirección Facultativa de las obras y la Empresa Constructora.

La Comisión requerirá la presencia del Responsable del Servicio de Prevención y de un Delegado de Prevención (elegido por el Comité de Seguridad y Salud) cuando el tema a tratar lo requiera.

El Director Gerente del centro o en quien él delegue debe figurar como Presidente o Coordinador de la Comisión debiendo designar a quien actúe de Secretario, que preferentemente pertenecerá al área de gestión y será, a ser posible, el Responsable de Mantenimiento; el resto de miembros actuarán como vocales.

### B. Otras Intervenciones

Cuando las obras a realizar tengan un alcance menor que las anteriores o se trate de obras de Conservación o Mantenimiento, la comisión deberá reducirse a criterio de la Dirección Gerencia del Hospital, pero en todo caso deberán participar:

- Dirección Gerencia o persona en quien delegue.
- Responsable del Servicio afectado.
- Responsable de mantenimiento del centro.
- Director de Obra (si existe)
- Representante de la constructora (si existe).



En todo tipo de obras, se notificará previamente su inicio, objeto de la intervención y duración estimada al responsable de Medicina Preventiva del Centro para que evalúe el riesgo que aquella suponga y decida las medidas a tomar y su participación en la comisión.

La Comisión de Obras conocerá y estará informada periódicamente acerca de:

- Proyecto (Planos y Memoria)
- Planificación y cronograma de obras.
- Coordinación de las diferentes fases de la obra con la actividad funcional del hospital.
- Planificación de los distintos traslados para lo que debe contarse con la opinión de los representantes de los distintos estamentos.
- Seguimiento de las obras propiamente dichas, comprobando que el desarrollo de las mismas está acorde con lo establecido.
- Establecimiento de las medidas preventivas que se han de realizar para proporcionar la mayor garantía de seguridad y salud para pacientes y trabajadores.
- Localización de espacios donde puedan ser trasladados los Servicios o Unidades que entran en obra, proporcionándoles las condiciones mínimas necesarias para un normal funcionamiento.
- Comprobación de que las recomendaciones para el control de la Bioseguridad Ambiental (BSA) en las áreas de alto riesgo o intermedio se cumplen.

La Comisión deberá reunirse antes del inicio de las obras para conocer el desarrollo concreto del proyecto, las diferentes fases en que se programa su ejecución y los plazos de tiempo previstos. A partir de ahí se reunirá con la periodicidad que resulte adecuada para el desarrollo de los trabajos (recomendable una vez al mes) y siempre antes del inicio de cada fase en que se divida el proyecto.

## 8. MEDIOS PERSONALES

- 8.1. La empresa adjudicataria deberá estar en disposición de aportar los medios personales y materiales necesarios para la ejecución de cualquier obra en un plazo de 48 horas, a partir de la recepción del aviso por parte del Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación.

Dado que los trabajos a realizar pueden tener carácter de emergencia, y al objeto de garantizar un tiempo máximo de respuesta, la empresa adjudicataria dispondrá de un servicio telefónico, atendido por personal de la misma adscrito a las obras, durante 24 horas, todos los días del año y un interlocutor permanente con el Órgano de Contratación.

- 8.2. El personal dependiente de la empresa adjudicataria deberá tener su categoría profesional acreditada.
- 8.3. El Órgano de Contratación se reserva la potestad de exigir un ritmo determinado de ejecución para aquellas actuaciones que así lo requieran, garantizando de este modo el cumplimiento de plazos previstos.
- 8.4. La empresa adjudicataria designará de forma permanente, durante la ejecución de los trabajos, la presencia de un Director de obra y un Encargado u Coordinador exclusivos para las actuaciones objeto del contrato.



- 8.5. El Órgano de Contratación no autorizará la ejecución de ninguna actividad sin la presencia de alguno de los responsables anteriormente citados.
- 8.6. Todo el personal que dependa de la empresa adjudicataria llevará el vestuario laboral adecuado y una tarjeta de identificación personal de la empresa adjudicataria, con sujeción a lo dispuesto en la normativa vigente en materia
- 8.7. de Seguridad y Salud Laboral. Todo el personal, ya sea propio o subcontratado, deberá ir identificado como perteneciente a la empresa adjudicataria.

## **9. PRECIO Y PRESUPUESTO DEL CONTRATO**

- 9.1. El precio de cada unidad de obra ejecutada, será el precio de referencia afectado por la baja de adjudicación presentada por el contratista en su oferta económica y aceptado por la Administración.
- 9.2. Si durante la ejecución del contrato surgiera la necesidad de ejecutar unidades de obra no contempladas en la base de precios ofertada, el precio de las mismas se determinara contradictoriamente, de acuerdo con la empresa adjudicataria y el visto bueno del Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación, según se indica en el artículo 234.2 del Real Decreto Legislativo 2/2011, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- 9.3. El importe de los trabajos se valorarán de acuerdo con lo efectivamente realizado, siendo el resultado de multiplicar medición por precio, incrementado el resultado por los porcentajes correspondientes a los gastos generales y al beneficio industrial y deducido en el porcentaje de la baja de adjudicación correspondiente, a los que se aplicará el Impuesto sobre el Valor Añadido que corresponda, según se indica en el artículo 131 del Real Decreto 1098/2001, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- 9.4. La realización de la medición de la obra realmente ejecutada se realizará según las prácticas habituales.  
Para las obras o partes de obras cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el Contratista está obligado a avisar con la suficiente antelación al Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación a fin de que pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos.
- 9.5. El abono de cada una de las obras ejecutadas se efectuará mensualmente, según se indica en el artículo 232.1 del Real Decreto Legislativo 2/2011, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, los artículos 147 y 148 del Real Decreto 1098/2001, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas mediante la expedición de factura de las unidades efectivamente realizadas por el precio contractual establecido, previa conformidad del Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación. Los abonos resultantes de las certificaciones expedidas tienen el concepto de pagos a buena cuenta, sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final y no suponen la aprobación y recepción de las obras que comprenda.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055009932723251983221**

## 10. PLAZO DE EJECUCIÓN

- 10.1. El plazo de ejecución de cada una de las obras que se encarguen, como consecuencia de dicho contrato, se establecerá por el Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación.
- 10.2. Durante la ejecución de los trabajos y hasta su terminación, si el Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación lo estimase necesario y conveniente a los intereses de la Administración, se designará por parte del Contratista un Vigilante.

## 11. RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA

- 11.1. La realización de los trabajos en el entorno hospitalario conlleva una mayor percepción de las molestias ocasionadas, tanto a usuarios y familiares como a los trabajadores del centro. Para intentar disminuir el impacto de las obras en su entorno y colaborar así con la Responsabilidad Social Corporativa del Hospital y mejorar la imagen interna y externa del mismo, los licitadores se comprometen a adoptar medidas que repercutan favorablemente en la gestión de la calidad, protección del medioambiente, accesibilidad y responsabilidad social corporativa.
- 11.2. Dichas medidas no tienen por qué suponer un sobrecosto añadido, sino que se pretende que sean tenidas en cuenta en todo momento a la hora de planificar los trabajos y que se vigile su cumplimiento por parte de sus operarios. A modo de ejemplo, podríamos indicar la restricción de deambulación externa al área de trabajo en horarios con menor repercusión, planificación de la producción de ruidos intrínsecos a la obra en horarios con menor afección, educación y cortesía a la hora de acceder al trabajo, higiene personal, etc...



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055009932723251983221**

## **PROCEDIMIENTO ABIERTO MEDIANTE CRITERIO ÚNICO PRECIO 16/2018 HUP**

Una vez elaborado el pliego de prescripciones técnicas correspondientes al Procedimiento Abierto mediante criterio único precio 16/2018 HUP, y para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 116 del R.D.L. 3/2011 de 14 de Noviembre, por el que se aprueba el TRLCSP (B.O.E. de 16 de Noviembre de 2011), el Director Gerente del Hospital Universitario de la Princesa, en uso de las atribuciones que le confiere la Resolución de 25 de febrero de 2011, de la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria, de delegación de competencias en materia de contratación y gestión económico-presupuestaria en los Gerentes de Atención Especializada, Servicio de Urgencias Médicas de Madrid y Centro de Transfusión, apartado primero (B.O.C.M. núm. 76, de 31 de marzo de 2011).

### **RESUELVE:**

Aprobar dichos pliegos para el mencionado Procedimiento Abierto mediante criterio único precio.

Madrid, 23 de enero de 2018

**EL DIRECTOR GERENTE DEL  
HOSPITAL U. DE LA PRINCESA**

Fdo.: Fidel ILLANA ROBLES.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1055009932723251983221**