

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE LAS OBRAS DE: ADECUACIÓN, REPARACIÓN Y CONSERVACIÓN EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS Y CENTROS ADSCRITOS, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO¹ CON PLURALIDAD DE CRITERIOS

1	OBJETO DEL CONTRATO	2
2	OBLIGACIONES GENERALES	2
3	CLASIFICACIÓN ÁREAS DE TRABAJO.....	4
4	CONTROL GENERAL DE LOS TRABAJOS	5
5	CONTROL ESPECÍFICO DE LOS TRABAJOS.....	5
6	HOJAS DE VERIFICACIÓN DE RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS ZONAS DE OBRAS	9
7	COMISIÓN DE OBRAS PARA LA ADECUACION DE ESPACIOS.....	9
8	MEDIOS PERSONALES	11
9	PRECIO Y PRESUPUESTO DEL CONTRATO	11
10	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	12
11	RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA	12
12	ANEXO I: Verificación previa a la ejecución	13
13	ANEXO II: Verificación durante la ejecución	15
14	ANEXO III: Finalización de la ejecución	16
15	ANEXO IV: Inventario de las obras/equipos/instalaciones	18
16	ANEXO V: Hoja de verificación de correcta gestión de residuos. Verificación a la finalización.....	19

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE LAS OBRAS DE: ADECUACIÓN, REPARACIÓN Y CONSERVACIÓN EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS Y CENTROS ADSCRITOS, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO² CON PLURALIDAD DE CRITERIOS

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. 1/2014 que se requieran por parte del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, 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 de proyectos de obras y/o instalaciones, su tramitación y su gestión en otros organismos.
 - El levantamiento de planos y toma de datos después de la obra (planos as-built).
 - 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 avals 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.

Asimismo, 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 Y SALUD, 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. Asimismo, 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.

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 e instalaciones. Este plan deberá ser aprobado por el Servicio de Mantenimiento del centro antes de comenzar la ejecución de los trabajos.

2.8 El adjudicatario deberá seguir los protocolos marcados por el servicio de Medicina Preventiva del hospital durante la ejecución de la obra para evitar daños o incidencias en los pacientes.

2.9 El adjudicatario se hará responsable de la gestión con el servicio de prevención del centro de los mecanismos de coordinación de actividades empresariales de sus trabajadores y de posibles subcontrataciones que tuviera que realizar en caso necesario para determinados trabajos.

2.10 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.

Antes de empezar la obra el adjudicatario deberá de entregar un cronograma detallado de la ejecución de los trabajos y sus fases.

2.11 El Contratista se compromete a cumplir con la Legislación Medioambiental vigente y con las normativas ambientales a las que el Hospital se adhiera de forma voluntaria en todas las actividades incluidas en el ámbito de sus contratos. Además, deberá cumplir las NORMAS DE CONDUCTA PARA SUBCONTRATISTAS según procedimiento interno del Servicio de Gestión Ambiental del Hospital Universitario Príncipe de Asturias.

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 al centro.

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.

El Contratista deberá aportar antes de iniciar cada uno de los trabajos objeto de sus contratos una relación de los residuos que espera generar al Servicio de Gestión Ambiental. (Un Plan de Gestión de Residuos que incluye una estimación de los tipos y cantidades de residuos a generar así como los gestores de residuos contratados).

El Contratista se verá obligado a presentar todos los registros necesarios que evidencien de forma objetiva y suficiente, a criterio del Servicio de Gestión Ambiental, que la manipulación, almacenamiento y gestión de los residuos ha sido correcta, así como los comportamientos asociados al control del ruido y de los vertidos durante los trabajos objeto de sus contratos.

El Contratista deberá recabar, como parte del cierre de los trabajos objeto de sus contratos, la firma de conformidad del Servicio de Gestión Ambiental.

- 2.12 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.

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 (≤ 1000 neutrófilos/mm³ mantenidos durante dos semanas de duración o ≤ 100 neutrófilos /mm³ 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 nueva 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. 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.

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.
- Estandeidad 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 medirá 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.

Actuaciones a la finalización de las obras:

Con objeto de colaborar y posibilitar su registro con el Inventario del Hospital, es obligación del adjudicatario, al margen del cumplimiento de la normativa medioambiental específica descrita en este pliego, la descripción detallada y valorada de todos los equipos que hayan sido instalados en el centro con motivo de la ejecución de la obra. Para ello se cumplimentará el *Formulario para la recogida de datos* que figura como Anexo IV a este pliego (en formato Word y Excel).

Entrega de documentación "as-built": planos, especificaciones técnicas, manuales de usuario y certificados y legalización de las instalaciones pertinentes.

Entrega certificación y gestión de residuos junto al formulario según norma de Gestión Ambiental. Anexo V.

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:

- Anexo I: Hoja de Verificación de recomendaciones para el acondicionamiento de espacios en obra previa a la ejecución
- Anexo II: Hoja de verificación de recomendaciones para acondicionamiento de espacios en obra. Verificación durante la ejecución
- Anexo III: Hoja de verificación de recomendaciones para acondicionamiento de espacios en obra. Verificación a la finalización
- Anexo IV: Formulario de inventario. Entrega a la finalización
- Anexo V: Hoja de verificación de correcta gestión de residuos. Verificación a la finalización

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. Hay que distinguir:

7.1 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/ella 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.

7.2 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 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 determinará 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 detráído 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 240 de la ley LEY 9/2017 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.

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...

12 ANEXO I: Verificación previa a la ejecución

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) _____			
• 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

13 ANEXO II: Verificación durante la ejecución

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"/>
Trasporte contenedores cerrdos	<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 verificación _____

_____/_____/_____:_____/_____/_____:_____/_____/_____:_____

Fdo.

Fdo.

Fdo.

14 ANEXO III: Finalización de la ejecución

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 cartelera	<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

15 ANEXO IV: Inventario de las obras/equipos/instalaciones

Servicio Técnico

Formulario de recopilación de datos para el inventario

PROVEEDOR:	Nº de expediente						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Denominación social</td> <td style="width: 40%;">nºCIF</td> </tr> <tr> <td>Teléfono</td> <td>Fax</td> </tr> <tr> <td colspan="2">email</td> </tr> </table>		Denominación social	nºCIF	Teléfono	Fax	email	
Denominación social	nºCIF						
Teléfono	Fax						
email							
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	Núm. de inventario						
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">no rellenar</div>							
<p>Tipo de equipo: _____</p> <p>Fabricante/MARCA: _____</p> <p>Modelo: _____</p> <p>Núm. de serie: _____</p> <p>Núm. De sistema: _____</p> <p>Equipo del que depende _____</p> <p>País de origen: _____ Año de fabricación _____</p> <p>Otras características _____</p> <p>Nº de unidades _____ Tipo de IVA aplicable _____ Precio unitario (Valor estimado sin IVA) _____</p> <p>Fecha de puesta en marcha/Recepción: _____ PLAZO DE GARANTÍA _____</p>							
UBICACIÓN ACTUAL							
<p>Centro _____</p> <p>Edificio _____ Planta _____</p> <p>Zona _____ Habitación/Sala _____</p> <p>Servicio/Unidad Propietario del equipo _____</p>							
MANUALES EXISTENTES:							
<table style="width: 100%;"> <tr> <td>Manual del usuario</td> <td>núm. de ejemplares</td> </tr> <tr> <td>Manual de mantenimiento</td> <td>núm. de ejemplares</td> </tr> <tr> <td>Otros (especificar)</td> <td>núm. de ejemplares</td> </tr> </table>		Manual del usuario	núm. de ejemplares	Manual de mantenimiento	núm. de ejemplares	Otros (especificar)	núm. de ejemplares
Manual del usuario	núm. de ejemplares						
Manual de mantenimiento	núm. de ejemplares						
Otros (especificar)	núm. de ejemplares						
OTRAS OBSERVACIONES (utilice la parte posterior de la hoja si necesita más espacio):							
<p>_____</p> <p>_____</p>							
Firmado: _____							

16 ANEXO V: Hoja de verificación de correcta gestión de residuos. Verificación a la finalización

1.- OBJETO

- La presente instrucción técnica tiene por objeto explicar la metodología a seguir por todas las empresas adjudicatarias en cualquier obra, actividad o prestación de servicio que realicen en las instalaciones del Hospital Universitario Príncipe de Asturias.

2.- ALCANCE

- La instrucción técnica es de aplicación a todos los empleados de cualquier empresa adjudicataria por el Hospital para realizar obras, así como a todo el personal que éstas subcontraten.

-

3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- UNE-EN-ISO 14001:2004. Sistemas de Gestión Ambiental: requisitos con orientación para su uso.
- Manual de Gestión Ambiental del HUPA.

4.- DEFINICIONES

- HUPA: Hospital Universitario Príncipe de Asturias.
- Residuo peligroso: Todo residuo que contenga en su composición sustancias o materiales en concentraciones tales que representen un riesgo para la salud humana, los recursos naturales y el medio ambiente.
- Residuo no peligroso: Todo residuo que no contenga en su composición sustancias o materiales en concentraciones tales que representen un peligro para las personas, los recursos naturales o el medio ambiente.
- Residuo inerte: Aquel residuo no peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, no es biodegradable, ni afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana.

5.- MÉTODO OPERATIVO

5.1.- Generalidades

Entre los compromisos adquiridos por el HUPA en su Política Medioambiental figura el transmitir su comportamiento medioambiental a los contratistas y trabajar conjuntamente con ellos para mejorar las actuaciones que repercutan sobre el entorno.

Todas las empresas contratistas que presten servicios en las instalaciones del Hospital están obligados a respetar y cumplir las normas establecidas de Gestión Ambiental que se incluirán en todos los expedientes de contratación (anexo I). Los incumplimientos no justificados pueden llevar aparejadas penalizaciones de tipo económico.

En las obras e instalaciones fijas la empresa contratada debe colocar los carteles informativos de manual de buenas prácticas ambientales en obras que su personal debe conocer y cumplir (anexo II)

El Responsable de Proyectos de Infraestructuras designado por la Dirección del Hospital será el encargado de recabar la información del contratista sobre el Plan de gestión de residuos que va a generar en la obra y la documentación de aceptación en planta de tratamiento de la gestión de residuos si procede. Además obtendrá el registro cumplimentado de la autorización ambiental de inicio y cierre de obra, actividad o servicio al inicio de las mismas (anexo III). Durante la realización de la obra el Responsable de Proyectos de Infraestructuras realizará el seguimiento ambiental de las obras dejando evidencia en el registro elaborado a tal efecto. Finalizada la obra se entregará al Responsable de Medioambiente el registro de autorización ambiental para la firma de la conformidad relacionada con la gestión de recursos, y será el encargado de la custodia de los registros de autorización y seguimiento ambiental de las obras. No se podrá iniciar una obra sin los anteriores requisitos.

En caso de accidente o duda por parte del personal contratado, éste debe ponerse en contacto inmediatamente con el responsable de infraestructuras, quien deberá comunicar a la Unidad de Gestión Ambiental todas las incidencias.

5.2.- Control de los residuos peligrosos

Se consideran residuos peligrosos:

- Aceites usados, líquidos hidráulicos, disolventes no halogenados,...
- Pinturas, pegamentos, siliconas, grasas,...
- Pilas, baterías, tubos fluorescentes, lámparas de vapor de mercurio y sodio de alta presión (generadas en el mantenimiento eléctrico de oficinas),...
- Trapos y cotones impregnados de residuos tóxicos y/o peligrosos,...
- Todos aquellos envases que hayan contenido residuos peligrosos.

Los requisitos de manipulación y almacenamiento de los residuos peligrosos son:

- Los residuos peligrosos deben mantenerse en condiciones tales que la contaminación no pueda transmitirse al medio (ya sea por vertido a la red de saneamiento, al suelo, a las aguas superficiales o a las aguas subterráneas).
- El tiempo máximo de almacenamiento de los residuos peligrosos es de 6 meses.
- Los residuos peligrosos no pueden salir del almacén o de la obra, salvo cuando vayan a ser retirados por el gestor autorizado.
- Está prohibido mezclar residuos peligrosos de distinta naturaleza.

Los envases que contengan residuos peligrosos deben:

- Ser resistentes a la sustancia contenida y a la temperatura de almacenamiento.
 - Tener cierres seguros para evitar derrames durante las manipulaciones.
 - Encontrarse en perfecto estado con ausencia de golpes, deformaciones, óxidos, fugas aparentes, etc.
- Además permanecerán siempre cerrados.

Las etiquetas de los envases que contengan residuos peligrosos deben:

- Indicar el código de identificación de los residuos, el nombre, la dirección y el teléfono del titular de los residuos, la fecha de envasado, así como la naturaleza del riesgo del residuo expresado con los pictogramas convenientes.
- Estar unidas al envase de un modo firme, capaz de resistir a la manipulación del envase.
- Colocarse de forma visible, que llame la atención y que sea fácilmente legible.
- Ser única y quitar del envase las etiquetas antiguas.
- Identificar perfectamente el residuo, incluso en los recipientes utilizados para su transporte.

Los residuos peligrosos deben ser entregados a un gestor autorizado, previa notificación de recogida al Órgano competente de la Comunidad Autónoma diez días antes de la retirada. Al efectuar la retirada se deben poseer los documentos que apliquen según la legislación vigente, como por ejemplo:

- Solicitud de admisión.
- Documento de aceptación del residuo.
- Documento de control y seguimiento.
- Justificante de entrega de aceites usados.
- Hoja de control de recogida de aceites usados.

La empresa contratada debe llevar un registro de los residuos peligrosos generados y del destino de los mismos.

Para el control de la correcta gestión de los residuos peligrosos por parte de la Unidad de Gestión Ambiental, la empresa que presta los servicios contratados debe presentar una copia por cada documento de control y seguimiento de residuos peligrosos o justificante de entrega.

No se depositarán restos de cualquier otro tipo de residuos líquidos ni sólidos en los recipientes o contenedores destinados a los residuos peligrosos. Queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos y toda mezcla o dilución de residuos que dificulte su gestión.

5.3.- Control de los residuos no peligrosos

Se consideran residuos no peligrosos:

- Cualquier tipo de plástico, madera, cartón, papel, chatarra, vidrio,...

- Escombros, arena, tierra,...

Los requisitos de manipulación y almacenamiento de los residuos no peligrosos son:

- El contratista debe mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad.
- El contratista debe depositarlos en contenedores o lugares habilitados para ello, lo más alejado posible del tránsito de pacientes y personal del centro.

Cada contenedor o lugar de depósito de residuos no peligrosos debe estar correctamente identificado con señales que indiquen el tipo de residuos que se pueden depositar, con el fin de evitar equivocaciones.

En algunas ocasiones, y previa conformidad con la Unidad de Gestión Ambiental, podrán gestionarse algunos de los residuos no peligrosos junto con los residuos del Hospital, por ejemplo los residuos urbanos o el papel/cartón para reciclaje en los compactadores del punto limpio.

Los requisitos para la retirada de los residuos no peligrosos son:

- El contenedor o lugar de depósito, una vez lleno, debe ser retirado para su correcta gestión (vertedero autorizado, empresas de reciclaje,...).
- Siempre que el subcontratista no proceda a gestionarlos por sí mismo, debe entregarlos a un gestor autorizado.
- Todo residuo potencialmente reciclable o valorizable debe ser destinado a este fin.

Para el control de la correcta gestión de los residuos no peligrosos por parte de la Unidad de Gestión Ambiental, la empresa que presta los servicios contratados debe presentar una copia por cada albarán de entrega al vertedero autorizado y/o albarán de entrega a la empresa de reciclaje/valorización.

Queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de los residuos y toda mezcla o dilución de los mismos que dificulte su gestión.

5.4.- Control del ruido

El contratista debe cumplir una serie de recomendaciones:

- La maquinaria y equipos de construcción atenderán a las condiciones establecidas de conformidad con las directivas europeas y normas de transposición y desarrollo dictadas para limitar las emisiones sonoras de los mismos.
- No se pueden producir niveles sonoros en el ambiente exterior que sobrepasen los valores límite regulados en materia de contaminación acústica.
- Los trabajos susceptibles de generar ruidos molestos se deben realizar en aquellos horarios en los que las molestias causadas en el entorno sean mínimas.
- Se debe evitar, en la medida de lo posible, la realización de tareas simultáneas que generen ruido.

- Cuando se vayan a realizar tareas que generen mucho ruido en una zona determinada del Hospital, debe estar previamente coordinado con el responsable de infraestructuras y los responsables de los servicios afectados.
- Si el contratista tiene que alquilar maquinaria auxiliar, debe procurar que ésta tenga aislantes acústicos.

5.5.- Control de los vertidos

El contratista debe cumplir una serie de recomendaciones:

- No se pueden verter los lavados de hormigoneras sobre el terreno.
- No se puede verter sobre la red de alcantarillado público aguas de sólidos procedentes de drenajes, restos de disolventes o pinturas,...
- No se pueden verter sobre el suelo sustancias que puedan producir una contaminación del mismo (como aguas de limpieza que contengan aceites, grasas, restos de pintura,...).
- Está prohibido acumular sólidos, escombros y todo tipo de sustancias que puedan contaminar, aunque solo sea en potencia, las aguas de su entorno.

En caso de accidente o duda por parte del personal subcontratado, éste debe ponerse en contacto con su encargado (o en su defecto con el Servicio de Gestión Ambiental).

6.- RESPONSABILIDADES

Empresa contratada:

- Cumplir la legislación medioambiental vigente y las normas establecidas por el Hospital respecto a Gestión Ambiental.
- Informar a su personal o a las subcontratas, mediante los medios necesarios, de las correctas prácticas ambientales a desarrollar.
- Manipular y almacenar correctamente los residuos peligrosos y no peligrosos.
- Envasar y etiquetar correctamente los residuos peligrosos,
- Entregar los residuos peligrosos a un gestor autorizado.
- Entregar periódicamente al Servicio de Gestión Ambiental copia de los documentos de control y seguimiento de los residuos peligrosos, y de los albaranes de entrega de los residuos no peligrosos.
- Seguir las recomendaciones indicadas sobre el control de ruidos y de vertidos.

Unidad de Gestión Ambiental:

- Informar adecuadamente a la empresa contratada sobre la correcta gestión de los residuos.
- Supervisar la correcta gestión de los residuos por parte de la empresa contratada.

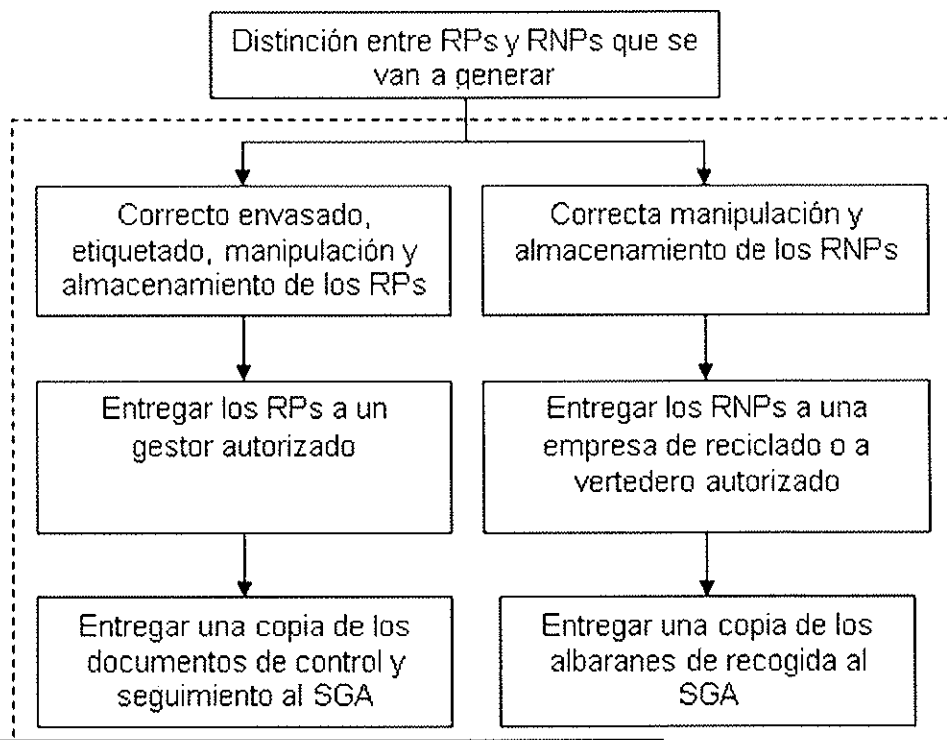
7.- FLUJOGRAMA

Empresa contratada y Unidad
de Gestión Ambiental

Empresa contratada

Empresa contratada

Empresa contratada



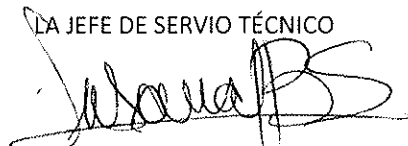
8.- Anexos

- Cláusula de Gestión Ambiental en Contratos
- Manual de buenas prácticas ambientales en obras.
- Registro de Autorización ambiental de comienzo y cierre de obra, actividad o servicio. Registro de Seguimiento ambiental de la obra.

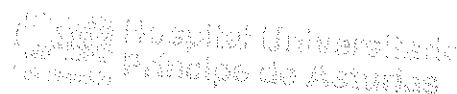
Supervisión de la correcta
gestión de los residuos

En Alcalá de Henares

LA JEFE DE SERVICIO TÉCNICO



Fdo.: Susana Bargueño Sainz



Susana Bargueño Sainz
INGENIERO DE SERVICIO TÉCNICO

CLAUSULA DE GESTION AMBIENTAL EN CONTRATOS

- **El Contratista** se compromete a cumplir con la Legislación Medioambiental vigente y con las normativas ambientales a las que el Hospital se adhiera de forma voluntaria en todas las actividades incluidas en el ámbito del presente contrato. Además deberá cumplir las NORMAS DE CONDUCTA PARA SUBCONTRATISTAS según procedimiento interno del Servicio de Gestión Ambiental del Hospital Universitario Príncipe de Asturias.
- **El Contratista** deberá aportar antes de iniciar los trabajos objeto del presente contrato una relación de los materiales que va a utilizar y de los residuos que espera generar al Servicio de Gestión Ambiental.
- **El Contratista no podrá comenzar los trabajos objeto del presente contrato sin contar con la autorización escrita** del Servicio de Gestión Ambiental del Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Así mismo, se verá obligado a presentar todos los registros necesarios que evidencien de forma objetiva y suficiente, a criterio del Servicio de Gestión Ambiental, que la manipulación, almacenamiento y gestión de los residuos ha sido correcta, así como los comportamientos asociados al control del ruido y de los vertidos durante los trabajos objeto del presente contrato.
- **El Contratista deberá recabar, como parte del cierre de los trabajos objeto del presente concurso, la firma de conformidad del Servicio de Gestión Ambiental.**

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN OBRAS



Transporte

Transporta adecuadamente el material y los equipos.



Orden y limpieza

Mantener el orden y la limpieza en el puesto de trabajo.

El material empleado para sus actividades debe estar en el lugar habilitado para ello mientras no se utiliza.

Realizar periódicamente una limpieza de las zonas de trabajo, utilizando las dosis necesarias y los productos adecuados desde el punto de vista ambiental.

No abandonar cualquier tipo de material o residuo generado. Retirarlo lo antes posible.



Gestión de los residuos

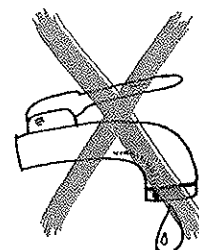
De acuerdo con la Legislación Medioambiental vigente se debe realizar una manipulación, almacenamiento y gestión de los residuos correctamente

Participar en la recogida selectiva de los residuos. ¡Asegúrate que el contenedor donde van a depositarse los residuos es el correcto!

Gestión de recursos

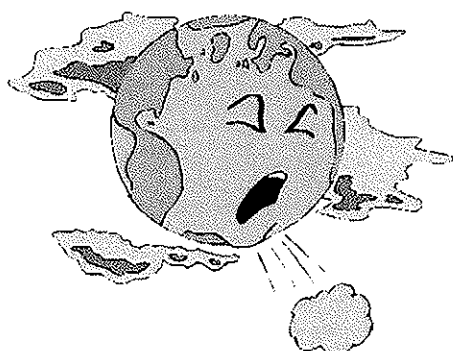
Evitar que se produzcan despilfarros en consumos de agua, energía y otras materias primas relacionadas.

En el caso de detectar pérdidas de agua en alguna instalación, comunicarlo inmediatamente.



Actividades molestas

Durante la realización de las tareas evitar la generación de polvo, ruidos y olores molestos.



PIENSA GLOBALMENTE... ACTÚA LOCALMENTE

CLAUSULA DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA CONTRATOS DE OBRAS

OBJETO:

Para todas aquellas empresas que realicen obras en el Hospital Príncipe de Asturias, ya sea de forma puntual o continuada, se realiza un único documento de conformidad de la cláusula de gestión ambiental por parte del contratista. Dicho compromiso será aplicable en todas las obras que realice el contratista desde la firma del presente documento, salvo notificación en contra por escrito.

EMPRESA	PERSONA DE CONTACTO	TELÉFONO

CLAUSULAS:

- **El Contratista** se compromete a cumplir con la Legislación Medioambiental vigente y con las normativas ambientales a las que el Hospital se adhiera de forma voluntaria en todas las actividades incluidas en el ámbito de sus contratos. Además deberá cumplir las NORMAS DE CONDUCTA PARA SUBCONTRATISTAS según procedimiento interno del Servicio de Gestión Ambiental del Hospital Universitario Príncipe de Asturias.
- **El Contratista** deberá aportar antes de iniciar cada uno de los trabajos objeto de sus contratos una relación de los residuos que espera generar al Servicio de Gestión Ambiental.
- **El Contratista** se verá obligado a presentar todos los registros necesarios que evidencien de forma objetiva y suficiente, a criterio del Servicio de Gestión Ambiental, que la manipulación, almacenamiento y gestión de los residuos ha sido correcta, así como los comportamientos asociados al control del ruido y de los vertidos durante los trabajos objeto de sus contratos.
- **El Contratista** deberá recabar, como parte del cierre de los trabajos objeto de sus contratos, la firma de conformidad del Servicio de Gestión Ambiental.

CONFORMIDAD DEL CONTRATISTA

Fecha:

Firma:

**AUTORIZACIÓN AMBIENTAL DE CIERRE DE
OBRA, ACTIVIDAD O SERVICIO**

OBRA, ACTIVIDAD O SERVICIO A REALIZAR:	CÓDIGO DE OBRA:
	____ / 20__

EMPRESA ADJUDICATARIA:	
-------------------------------	--

Fecha de inicio de la actividad	Fecha prevista de finalización de la actividad

INDICACIONES PREVIAS:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Servicio de Gestión Ambiental realizará un seguimiento periódico de la obra, actividad o servicio que servirá para evaluar al subcontratista a la finalización del contrato. ▪ El subcontratista se compromete a leer y actuar según lo establecido en la Instrucción Técnica "Normas de conducta para subcontratistas". ▪ En caso de duda sobre aspectos medioambientales el subcontratista contactará con el Servicio de Gestión Ambiental.

ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN PREVIA AL INICIO DE LA ACTIVIDAD:	SI	NO	Comentarios
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿El subcontratista ha entregado debidamente cumplimentado el registro "Relación de residuos que se espera generar durante la obra"? 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN PREVIA AL CIERRE DE LA ACTIVIDAD:	SI	NO	Comentarios
<ul style="list-style-type: none"> • ¿El subcontratista ha realizado correcta gestión de residuos según el registro "Seguimiento ambiental de las obras"? • ¿El subcontratista ha entregado la documentación que se le ha solicitado (doc. gestor autorizado, certificado entrega,...)? • ¿El subcontratista ha realizado su actividad siguiendo las normas de conducta entregadas? 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

CONFORMIDAD DEL RESPONSABLE DE PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA CON LA OBRA, ACTIVIDAD O SERVICIO	AUTORIZACIÓN AMBIENTAL DE CIERRE DE OBRA, ACTIVIDAD O SERVICIO
Fecha: Firma: RESPONSABLE SERVICIO TECNICO	¿El Subcontratista ha realizado una correcta gestión ambiental durante la ejecución de la obra, actividad o servicio contratado? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Fecha: Firma: RESPONSABLE UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE LAS OBRAS

CÓDIGO DE OBRA:	___ / 20__
------------------------	------------

FECHA	ACTUACIONES SUPERVISADAS	OK	NO OK	No Aplica	OBSERVACIONES
___ / ___ / ___	<ul style="list-style-type: none"> • Correcta manipulación de residuos • Correcta segregación de residuos • Correcto etiquetado de cont. RPs • Correcto almacenamiento de residuos • Correcta colocación de carteles info. • Control del ruido • Control de vertidos 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
___ / ___ / ___	<ul style="list-style-type: none"> • Correcta manipulación de residuos • Correcta segregación de residuos • Correcto etiquetado de cont. RPs • Correcto almacenamiento de residuos • Correcta colocación de carteles info. • Control del ruido • Control de vertidos 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
___ / ___ / ___	<ul style="list-style-type: none"> • Correcta manipulación de residuos • Correcta segregación de residuos • Correcto etiquetado de cont. RPs • Correcto almacenamiento de residuos • Correcta colocación de carteles info. • Control del ruido • Control de vertidos 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
___ / ___ / ___	<ul style="list-style-type: none"> • Correcta manipulación de residuos • Correcta segregación de residuos • Correcto etiquetado de cont. RPs • Correcto almacenamiento de residuos • Correcta colocación de carteles info. • Control del ruido • Control de vertidos 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

RELACIÓN DE LOS RESIDUOS QUE SE ESPERA GENERAR DURANTE LA OBRA

CÓDIGO DE OBRA:

____ / 20__

GENERACIÓN DE RESIDUOS INERTES:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escombro Limpio (ladrillos, tejas, azulejos, hormigón endurecido, mortero endurecido, ...) 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otros Especificar: 	<input type="checkbox"/>
GENERACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metal (restos de estructuras metálicas, perfiles para montar el cartón-yeso, paneles de encofrado en mal estado, ...) 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Madera (restos de corte, restos de encofrado, palets, ...) 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Papel y cartón (cajas de cartón, sacos de cemento, yeso, arena o cal, ...) 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plástico (lonas y cintas de protección no reutilizables, conductos y canalizaciones, marcos, desmantelamiento de persianas, ...) 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otros Especificar: 	<input type="checkbox"/>
GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envases y restos de aceites, lubricantes, combustibles,... 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envases y restos de aerosoles y agentes espumantes 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envases y restos de decapantes, imprimaciones, disolventes, detergentes, ... 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envases y restos de pinturas, barnices, ... 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envases y restos de silicona u otros productos de sellado 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tubos fluorescentes 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pilas y baterías 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envases y restos de productos que contienen PCBs 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trapos, brochas y útiles de obra contaminados con productos peligrosos 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restos de desmantelamiento de materiales de aislamiento, pavimentos, falsos techos, ..., que contengan fibras de amianto. 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otros Especificar: 	<input type="checkbox"/>