

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL  
CONTRATO DE LAS OBRAS DE SUSTITUCIÓN DE TRAMO DE TUBERÍAS DE  
AGUA CALIENTE SANITARIA A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO  
ABIERTO SIMPLIFICADO ABREVIADO.**

**ÍNDICE**

<b>ANTECEDENTES</b> .....	2
<b>OBJETO Y AMBITO DE APLICACIÓN</b> .....	2
<b>JUSTIFICACIÓN DE LA MEJORA PROPUESTA:</b> .....	3
<b>PLAN DE TRABAJOS A REALIZAR Y DURACIÓN</b> .....	3
<b>DIRECCIÓN Y CONTROL DE TRABAJOS</b> .....	4
<b>CONDICIONES GENERALES</b> .....	4
<b>CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES</b> .....	5
<b>MEMORIA TÉCNICA</b> .....	7
<b>MEDIOS A DISPOSICIÓN DEL CONTRATO</b> .....	7
Medios humanos .....	7
Obligaciones de carácter laboral .....	7
Medios técnicos y auxiliares .....	9
<b>SUBCONTRATACIÓN</b> .....	9
<b>SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENO Y LIMPIEZA</b> .....	10
<b>RELACIONES ENTRE EL HOSPITAL Y LA EMPRESA ADJUDICATARIA</b> .....	10
Representante del Hospital .....	10
Representante de la empresa adjudicataria: .....	11
Documentación e información relativa al contrato .....	11
<b>DISCIPLINA INTERNA EN EL LUGAR DE TRABAJO</b> .....	11
<b>ANEXO I: LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS</b> .....	13
<b>ANEXO II: PRESUPUESTO</b> .....	14

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE OBRAS A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO ABREVIADO.**

### **ANTECEDENTES**

El Hospital Doctor Rodríguez Lafora es un centro hospitalario público, monográfico de psiquiatría, dependiente de la Comunidad de Madrid, situado en la zona norte de la capital. Inaugurado en 1969, cuenta con una capacidad de 334 camas y está constituido por dos edificios principales: el Edificio Principal y el Edificio Anexo.

El presente proyecto de sustitución de la red de tuberías de agua caliente sanitaria (ACS) y retorno de ACS en el Edificio Anexo se enmarca dentro de un plan de mejora y mantenimiento de las infraestructuras del Hospital. Su objetivo es garantizar la seguridad, eficiencia energética y fiabilidad de las instalaciones hidráulicas, mejorando las condiciones de confort y salubridad para pacientes, profesionales y visitantes.

### **OBJETO Y AMBITO DE APLICACIÓN**

El objeto de este proyecto es la sustitución de las tuberías de ida y retorno de agua caliente sanitaria (ACS), desde la sala de calderas de ACS hasta el hall del Edificio Anexo.

Las tuberías existentes presentan un avanzado estado de deterioro, lo que impide garantizar adecuadamente la calidad y continuidad del servicio, siendo necesaria su renovación integral para restablecer las condiciones óptimas de funcionamiento y eficiencia energética.

Las actuaciones contemplan:

- Desmontaje y retirada de las tuberías existentes en mal estado.
- Suministro e instalación de nuevas tuberías del tipo PPR (polipropileno random), con diámetros comprendidos entre 50 y 100 mm, incluyendo todos los accesorios, enganches, dilatadores y elementos de soporte necesarios.
- Aislamiento térmico de las tuberías con coquilla elastomérica de espesor normalizado, conforme al RITE.
- Reposición de los falsos techos desmontables afectados por los trabajos, garantizando el acabado original y la limpieza final de las zonas intervenidas.

### **JUSTIFICACIÓN DE LA MEJORA PROPUESTA:**

La actuación se fundamenta en criterios de seguridad, durabilidad, eficiencia y confort ambiental, con el fin de adecuar las instalaciones a las exigencias normativas vigentes y mejorar la fiabilidad del sistema de distribución de agua caliente sanitaria.

Las obras contemplan las siguientes actuaciones principales:

- Sustitución completa de los tramos de tubería existentes por nuevas tuberías del tipo PPR (polipropileno random) de diámetros comprendidos entre 50 y 100 mm, incluyendo todos los enganches, dilatadores y aislamientos térmicos necesarios conforme a la normativa aplicable.
- Recolocación o reposición de los falsos techos desmontables afectados durante la ejecución de los trabajos, garantizando la reposición del acabado original y la limpieza final de las zonas intervenidas.

### **PLAN DE TRABAJOS A REALIZAR Y DURACIÓN**

Los trabajos se ejecutarán de manera planificada y secuencial, de modo que se minimice el impacto sobre la actividad asistencial del hospital y se garantice la seguridad de pacientes y personal durante toda la intervención.

El alcance definitivo corresponderá a la empresa adjudicataria, tras el análisis de la documentación técnica existente y las condiciones detectadas durante el replanteo.

Las obras se desarrollarán conforme a un Plan de Obra específico, elaborado por el Adjudicatario y aprobado por el Hospital, que deberá contemplar:

- Programa de trabajos, con fases, hitos de control y medidas preventivas asociadas.
- Cronograma detallado, reflejando el orden de ejecución y la coordinación con los servicios hospitalarios.
- Recursos humanos y técnicos previstos para garantizar el cumplimiento de plazos y estándares de calidad.

El Plan de Obra, una vez aprobado por el Hospital, previo informe favorable del Jefe de Mantenimiento, formará parte del Contrato y será de obligado cumplimiento para ambas partes.

La duración de las obras será de 21 días, contados a partir de la firma del acta de comprobación de replanteo, sin posibilidad de prórroga, salvo causas justificadas debidamente autorizadas por la dirección facultativa.

En cualquier caso, se tratará siempre de no perjudicar el resto de la labor que se siga llevando a cabo en el edificio y se pondrán los medios necesarios según las indicaciones de los Protocolos para la Prevención y el Control de Infecciones.

Para ello habrá una preparación previa de las zonas de trabajo y su interferencia con los espacios y dependencias en uso del hospital; identificando, sectorizando, protegiendo, aislando y señalando dichas zonas, así como las rutas de acceso de materiales.

## **DIRECCIÓN Y CONTROL DE TRABAJOS**

La Dirección Facultativa y supervisión técnica de los trabajos será ejercida por la Jefatura de Mantenimiento del Hospital Doctor Rodríguez Lafora, en calidad de responsable técnico del contrato, conforme a lo dispuesto en el artículo 62 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público.

Corresponderá a dicha Dirección Facultativa la aprobación de los materiales empleados, el seguimiento de los trabajos, la validación de las certificaciones y la recepción de la obra.

## **CONDICIONES GENERALES**

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.

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.

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. 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, el coste de dicha gestión se detraerá de las certificaciones de obra o bien del aval presentado.

## **CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

El proyecto puede ser modificado parcialmente en el replanteo previo al inicio de las obras o en lo sucesivo, de acuerdo a la decisión colegiada de la Dirección Facultativa y por el Órgano Contratante no pudiendo conllevar en ningún caso la modificación del importe de adjudicación.

La empresa asignará a la obra un representante cualificado que actuará como enlace único con la propiedad. Cualquier modificación de obra que sea planteada por la empresa adjudicataria o por la Dirección Facultativa, deberá ser aceptada por el Órgano Contratante, no pudiendo conllevar en ningún caso la modificación del importe de adjudicación.

El adjudicatario suscribirá el correspondiente documento de coordinación de actividades empresariales con el Servicio de Prevención de Riesgos del Hospital. El contratista elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en aplicación del estudio de seguridad y salud incorporado al proyecto.

El adjudicatario gestionará en nombre del Órgano Contratante y liquidará a su costa todas las licencias, permisos y legalizaciones necesarias para la realización de la obra. Al finalizar las obras y antes de proceder a la recepción de las mismas, se aportarán las fichas técnicas de todos los productos instalados en la obra, con su correspondiente partida y lote y certificado por el fabricante y/o distribuidor. También se incluirán los manuales técnicos, de mantenimiento y garantías si procede de los equipos que se instalen.

Se aportará también plan de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipos si procede. Se presentarán los boletines y documentación técnica, sometida a control de la autoridad industrial, debidamente aprobados, o los que dimanen del control de calidad de las instalaciones. Toda esta documentación formará parte del libro del edificio de la obra de referencia.

## **RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA**

Al realizarse las obras en un entorno hospitalario el adjudicatario debe comprometerse a adoptar medidas que repercutan favorablemente en la gestión de la calidad, protección del medioambiente, accesibilidad y responsabilidad social corporativa.

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 a los operarios de deambulación externa al área de trabajo, o la planificación de descarga de material para afectar lo menos posible a las circulaciones del entorno.

## **NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL**

Los residuos resultantes del desarrollo de las actividades objeto del contrato, incluyendo la retirada de elementos inservibles, así como los residuos procedentes de los embalajes de elementos y/o materiales necesarios para la ejecución de las obras, deberán ser retirados por la empresa adjudicataria realizándose en cumplimiento con la normativa medioambiental correspondiente y de transporte de mercancías peligrosas en carretera (si fuera el caso).

El adjudicatario deberá cumplir con el Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001 implantado en el centro y hará entrega de los documentos de transporte y aceptación de los citados residuos por gestores autorizados, así como de los certificados de destrucción de los mismos. 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.



## MEMORIA TÉCNICA

Las empresas licitadoras deberán presentar junto con su oferta, una memoria técnica que contenga los siguientes apartados:

- Descripción de los trabajos a realizar
- Programa de trabajo
- Relación de empresas subcontratadas
- Fichas técnicas
- Estudio de seguridad y salud
- Estudio de Gestión de Residuos

## MEDIOS A DISPOSICIÓN DEL CONTRATO

### *Medios humanos*

La empresa adjudicataria pondrá en cada momento, a disposición del contrato, el personal necesario para el desarrollo de los trabajos objeto del mismo. Todo el personal destinado al cumplimiento del contrato deberá tener una experiencia acorde con las funciones asignadas. Así mismo, deberá estar cualificado y homologado en su caso, según las exigencias de la legislación vigente, para el desempeño de las tareas que realice.

El adjudicatario comunicará al Servicio de Mantenimiento del Hospital la composición del equipo adscrito a este contrato para la correcta ejecución de esta obra.

### *Obligaciones de carácter laboral*

Los gastos originados en materia de personal serán siempre a cargo del adjudicatario, obligándose a cumplir todo lo relativo a la legislación laboral vigente, relaciones humanas, prevención de riesgos laborales, medioambiente y, especialmente, en materia de Seguridad Social.

La empresa adjudicataria será responsable ante los tribunales de justicia de los accidentes que pudieran sobrevenir a su personal (sea propio o subcontratado), por el ejercicio de su profesión en el centro hospitalario objeto del contrato.

El personal que por su cuenta utilice la empresa adjudicataria para la ejecución de la obra relativa a este contrato, no puede tener vinculación alguna con el Servicio Madrileño de Salud, por lo que no tendrá derecho alguno respecto al mismo, ni en su virtud con respecto al centro sanitario, toda vez que depende única y exclusivamente del contratista, el cual tendrá todos los derechos y deberes respecto de dicho personal, con arreglo a la legislación vigente y a la que en lo sucesivo se promulgue, sin que en ningún caso resulte responsable la parte contratante de las obligaciones del contratista respecto a sus trabajadores, aun cuando los despidos y medidas que adopte sean consecuencia directa e indirecta del cumplimiento e interpretación del contrato.

Todo el personal del adjudicatario asignado a este contrato irá debidamente identificado y uniformado cuando se presente en el Hospital para la ejecución de los trabajos relativos a este contrato.

Así mismo, dotará al referido personal de todos los medios de seguridad necesarios, obligándose a cumplir con el mismo toda la legislación de higiene y seguridad en el trabajo. En este aspecto, el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del adjudicatario deberá establecer con el mismo Servicio de Prevención del Hospital los cauces de colaboración y coordinación de actividades empresariales en materia de seguridad. A tal efecto se seguirá el Protocolo de coordinación de Actividades Empresariales del Centro Hospitalario.

El adjudicatario deberá cumplir y hacer cumplir a su personal la legislación vigente relativa a medioambiente

Los daños que el personal de la empresa empleada puede ocasionar en los locales, mobiliario, instalaciones o cualquier propiedad del Hospital Dr. Rodríguez Lafora, ya sea por negligencia o dolo, serán indemnizados por aquella, pudiendo el Hospital detraer la compensación procedente del importe de las facturas que presente la parte adjudicataria.

También será responsable la parte adjudicataria de las sustracciones de cualquier material, valores y efectos, que quede probado que ha sido efectuado por su personal, siguiéndose para su compensación idéntico procedimiento que el señalado en el párrafo anterior.

Cuando el referido personal aportado por el adjudicatario no procediera con la debida diligencia o corrección, o fuera evidentemente poco cuidadoso en el desempeño de su cometido, el Hospital podrá exigir de la empresa adjudicataria que sustituya al trabajador que constituye el motivo del conflicto considerado.

En caso de incompetencia, negligencia o conflicto, el Hospital se reserva el derecho a sustituir en cualquier momento a cualquiera de los trabajadores, debiendo comunicar tal sustitución al adjudicatario.

El Hospital se reserva el derecho de exigir sobre cualquier trabajador aportado por la empresa adjudicataria la prueba documental de la realización de los reconocimientos médicos que, como empresa, le obligue la legislación vigente, así como a realizar pruebas complementarias, si estuviese justificado desde el punto de vista asistencial o sanitario.

En caso de enfermedad, huelga, vacaciones u otra situación equivalente, la empresa adjudicataria tomará las medidas oportunas para continuar con los trabajos objeto del contrato manteniendo la calidad de los mismos, sustituyendo a este personal cuando sea necesario por otro con las mismas características en cuanto a cualificación y experiencia, previa autorización por parte del Hospital.



### *Medios técnicos y auxiliares*

El adjudicatario estará obligado a aportar a su propio cargo los medios técnicos (maquinaria, equipos de medida y calibración, herramientas, etc.) y auxiliares que sean necesarios para la buena ejecución de los trabajos objeto del contrato, responsabilizándose de su dotación, traslado, uso, limpieza, reparación y retirada posterior. Como mínimo, serán los siguientes recursos:

- Vestuario y uniforme de los trabajadores, incluyendo los elementos de identificación.
- Todos los elementos de seguridad de los operarios (EPI's y Protecciones Colectivas) necesarios para la adecuada ejecución de los trabajos, cumpliendo la legislación vigente en calidad, seguridad e higiene en el trabajo.
- Todas las herramientas, instrumental y utillajes necesarios para el desarrollo de los trabajos.
- Todas las instalaciones, equipos y aparatos auxiliares requeridos para la adecuada ejecución de los trabajos, como andamiaje, escaleras, grúas, maquinaria u otros aparatos.
- Documentación que sea necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente.
- Instrumentación de medida y control de uso común.
- Medios y sistemas de localización inmediata, como teléfonos móviles, etc.
- Medios informáticos.
- Medios de locomoción y desplazamiento para acceder al Centro Hospitalario objeto del contrato.
- Etc.

La empresa adjudicataria deberá aportar en cada caso detalle de los medios auxiliares, de la maquinaria a emplear y las herramientas, equipos de medida, etc., para la ejecución de la obra objeto del contrato. La presentación de los citados medios de trabajo podrá ser exigido en cualquier momento por el Hospital durante el periodo de vigencia del contrato.

El Hospital Dr. Rodríguez Lafora proporcionará al adjudicatario los suministros de energía eléctrica, agua, etc., necesarios para el correcto desarrollo de los trabajos. Se exceptúan los elementos y equipos destinados a la calibración, medida y diagnóstico de averías, así como otros materiales de los que no disponga el hospital en su actividad ordinaria.

### **SUBCONTRATACIÓN**

Si el adjudicatario previese la necesidad de subcontratar a otra empresa la realización de algún trabajo relativo a este contrato, deberá indicarlo en su oferta y su propuesta técnica contendrá el nombre y la documentación completa de la empresa o empresas que propone como subcontratistas o colaboradoras. El adjudicatario asumirá toda la responsabilidad derivada de los trabajos realizados por estas empresas, y siempre con los límites establecidos en la normativa vigente sobre subcontratación en las Administraciones Públicas.

En el caso de que el adjudicatario tuviese que recurrir a otra empresa para la realización de algunos trabajos en relación con este contrato, todos los costes de mano de obra, dietas, desplazamientos, y los medios técnicos y auxiliares necesarios correrán a cargo de la empresa adjudicataria.

Previamente a la realización de los trabajos por parte de la empresa subcontratista, el adjudicatario deberá solicitar al Servicio de Prevención del Hospital dar de alta a dicha subcontrata en la plataforma CAE del Hospital para llevar a cabo la Coordinación de Actividades Empresariales, obteniendo su correspondiente autorización.

### **SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENO Y LIMPIEZA**

Todos los trabajos serán coordinados con tiempo suficiente entre la propiedad y la empresa adjudicataria para realizarlos en periodos que no afecten o tengan la menor incidencia posible sobre la actividad asistencial del Hospital.

Las zonas donde se ejecutan los trabajos de obra serán convenientemente delimitadas y señalizadas mediante cerramientos, carteles, barreras, estructuras, plásticos, etc. La falta de señalización y balizamiento o su falta de adecuación, de acuerdo con lo anterior y a juicio del Servicio de Mantenimiento del Hospital, podrá ser objeto de penalización.

En ningún caso se trabajará si existe riesgo o posibilidad de caída de objetos, herramientas, piezas, etc. sobre los usuarios del Hospital, debiendo acordonarse previamente la zona afectada estableciendo las medidas de protección y señalización que se requieran. Si ello no fuera posible, se notificará al Servicio de Mantenimiento del Hospital para coordinar los trabajos de forma que se afecte lo menos posible a la actividad del Hospital.

Es obligación del adjudicatario mantener limpias las zonas de trabajo, tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar los elementos provisionales o antiguos a sustituir, así como adoptar las medidas y ejecutar los trabajos que sean necesarios para que los espacios de trabajo ofrezcan un buen aspecto.

Una vez finalizados los trabajos y al final de cada día, todas las zonas afectadas quedarán en perfecto estado de limpieza.

### **RELACIONES ENTRE EL HOSPITAL Y LA EMPRESA ADJUDICATARIA**

Representante del Hospital

El Hospital Dr. Rodríguez Lafora informará al adjudicatario de la persona delegada que actuará como representante del Hospital a efectos de supervisión y responsabilidad de la ejecución del contrato.

El Centro Hospitalario se reserva el derecho de sustituir en cualquier momento a dicho representante, debiendo comunicar tal sustitución al adjudicatario.

*Representante de la empresa adjudicataria:*

Por su parte, la empresa adjudicataria designará un Responsable Técnico competente del servicio que será su representante frente al Hospital Dr. Rodríguez Lafora durante la ejecución del contrato.

El Responsable Técnico será el encargado de la gestión del contrato y de la coordinación y planificación de los trabajos que se realicen con objeto de este contrato, con poderes y autoridad suficientes para resolver cualquier incidencia, tanto en el aspecto técnico como en el económico y administrativo, y estará provisto de los correspondientes documentos que autoricen su actuación en nombre del adjudicatario.

El Órgano de Contratación se reserva el derecho de rechazar, por razones justificadas, al representante del adjudicatario, obligándose éste a sustituirle en un plazo máximo de SIETE DÍAS naturales.

*Documentación e información relativa al contrato*

El adjudicatario deberá conservar toda la documentación relacionada con este contrato durante el periodo de vigencia del mismo, cediendo la misma al Hospital a la finalización del contrato.

Esta documentación generada, estará actualizada y en soporte informático a la entrega de la misma, y será compatible para ser utilizada en cualquier sistema informático.

Todos los datos técnicos, planos e información facilitada por el Hospital Dr. Rodríguez Lafora, o bien en el caso de que sean realizados por el adjudicatario a solicitud del Hospital, serán tratados confidencialmente, y no serán utilizada para fines distintos a la ejecución del trabajo.

La empresa adjudicataria se abstendrá de copiar dichos documentos si no cuenta con el previo consentimiento escrito del Hospital. Igualmente, si no media el previo consentimiento escrito por el Hospital, el adjudicatario se abstendrá de revelar a terceros o de usar para su propio beneficio a terceros, datos de información que lleguen a su conocimiento, atendiendo en cualquier caso a la obligación de confidencialidad.

## **DISCIPLINA INTERNA EN EL LUGAR DE TRABAJO**

El Hospital Dr. Rodríguez Lafora se reserva el derecho a recusar o prescindir del personal designado por el adjudicatario para la ejecución de este contrato que a su juicio no reúna la preparación técnica necesaria, aptitudes y actitudes requeridas para la función que se haya encomendado, así como de aquellas personas bajo la dependencia del adjudicatario que no observasen escrupulosamente las prescripciones o normas disciplinarias y

reglamentos vigentes, o que comprometan o perturben la buena marcha o calidad de los trabajos o el cumplimiento de la planificación de los mismos, sin que el adjudicatario pueda alegar tales circunstancias o hechos como justificación de posibles retrasos o defectos en el programa establecido por el Hospital, ni reclamar cantidad o indemnización alguna por cualquiera de estos conceptos.

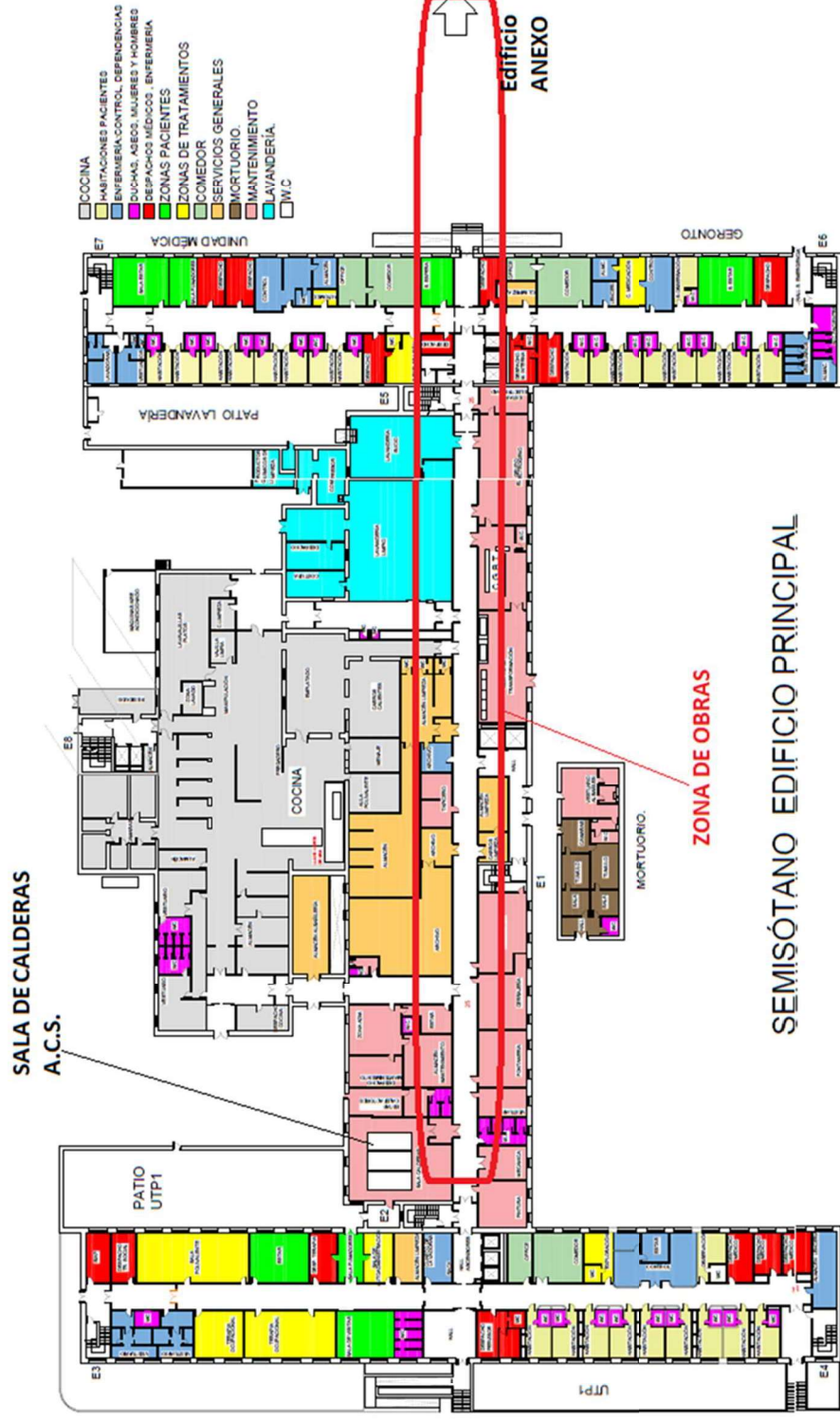
Respecto al personal no aceptado o rechazado por el Hospital, la empresa adjudicataria deberá tomar acción dentro de las 24 horas siguientes al recibo de la notificación que aquél le dirija en dicho sentido, sustituyendo en un plazo máximo de SIETE DÍAS naturales a dicho personal por otro de cualificación equivalente, si es requerido por el Hospital.

El adjudicatario planificará y desarrollará su trabajo en coordinación con el Servicio de Mantenimiento del Hospital y siguiendo las directrices del hospital. A lo largo del desarrollo del contrato, el Hospital irá estableciendo cuantas normas internas de organización estime convenientes para la buena marcha del trabajo. Dichas normas serán de obligado cumplimiento para el personal del adjudicatario, desde que haya sido informado de las mismas

*En Madrid a fecha de firma de Noelia*  
Documento firmado digitalmente por: Noelia Morales Gómez MARINA  
Fecha: 2025.11.25 10:17

*Fdo.: Noelia Morales Gómez  
Jefa de Mantenimiento*

## ANEXO I: LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS



## **ANEXO II: PRESUPUESTO**



RESUMEN DE PRESUPUESTO

OBRA DE HUMANIZACIÓN DE SALAS DE CONVIVENCIA

CAPITULO	Resumen	IMPORTE	%	ImpPres
01	AYUDA DE ALBAÑILERIA	7.520,42	11,72%	7.520,42 €
02	INSTALACIÓN DE ACS	55.226,74	86,08%	55.226,74 €
03	SEGURIDAD Y SALUD	769,90	1,20%	769,90 €
04	GESTIÓN DE RESIDUOS	641,59	1,00%	641,59 €
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>64.158,65</b>		<b>64.158,65 €</b>
	Beneficio industrial		13%	8.340,62
	Gastos generales		6%	3.849,52
<b>TOTAL</b>				<b>76.348,80 €</b>
	IVA 21%		21%	16.033,25 €
	<b>TOTAL CON IVA</b>			<b>92.382,04 €</b>

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Nat	Ud	Resumen	UD	Precio	Importe
	Capítulo		SUSTITUCIÓN DE INSTALACIÓN DE ACS			
01	Capítulo		AYUDAS DE ALBAÑILERÍA			
01.1	Partida	ud	Desmontaje de placas de techo desmontable 60x60 Apertura y retirada de placas de techo desmontable 60x60, desmontaje de perfilería en zonas puntuales, acopio para retirada a vertedero autorizado. Incluye desmontaje y acopio para su reinstalación de otros elementos.	1,00	3.011,86	3.011,86
01.02	Partida	ud	Reposición de falso techo Suministro y montaje de placas de techo 60x60 aligeradas, ajuste a nivel y colocación en perfilería existente. Previo montaje de perfilería en zonas puntuales, y reposición de elementos desmontados durante los trabajos.	1,00	4.508,56	4.508,56
			TOTAL 01 AYUDAS DE ALBAÑILERIA			7.520,42
02	Capítulo		INSTALACIÓN DE ACS			
02.1	Partida	Ud	Desmontaje de instalación existente ud Desmontaje y retirada de tuberías existentes de ACS incluyendo abrazaderas, soportes, fijaciones y cualquier otro elemento propio de la instalación.	1,00	6.626,10	6.626,10
02.2	Partida	ml	Montaje de tubería PPR Premium Montaje de tubería PPR premium d100, conexiones y uniones especiales, soldadura por termofusión, anclajes mediante abrazaderas y soportes normalizados	20,00	202,46	4.049,29
02.3	Partida	ml	Montaje de tubería PPR Premium Montaje de tubería PPR premium d90, conexiones y uniones especiales, soldadura por termofusión, anclajes mediante abrazaderas y soportes normalizados	40,00	179,97	7.198,62
02.4	Partida	ml	Montaje de tubería PPR Premium Montaje de tubería PPR premium d75, conexiones y uniones especiales, soldadura por termofusión, anclajes mediante abrazaderas y soportes normalizados	80,00	146,23	11.698,08
02.5	Partida	ml	Montaje de tubería PPR Premium Montaje de tubería PPR premium d50, conexiones y uniones especiales, soldadura por termofusión, anclajes mediante abrazaderas y soportes normalizados	120,00	112,48	13.497,28
02.6	Partida	ml	Colocación de aislamiento térmico d100 Colocación de coquilla elastomérica d100 de espesor normalizado, sellado de juntas con cinta específica, comprobación de continuidad del aislamiento en todo el recorrido	20,00	50,27	1.005,34
02.7	Partida	ml	Colocación de aislamiento térmico d90 Colocación de coquilla elastomérica d90 de espesor normalizado, sellado de juntas con cinta específica, comprobación de continuidad del aislamiento en todo el recorrido	40,00	43,57	1.742,62
02.8	Partida	ml	Colocación de aislamiento térmico d75 Colocación de coquilla elastomérica d75 de espesor normalizado, sellado de juntas con cinta específica, comprobación de continuidad del aislamiento en todo el recorrido	80,00	36,86	2.949,11
02.8	Partida	ml	Colocación de aislamiento térmico d50 Colocación de coquilla elastomérica d75 de espesor normalizado, sellado de juntas con cinta específica, comprobación de continuidad del aislamiento en todo el recorrido	120,00	33,51	4.021,01
02.4	Partida	ud	Pruebas y puesta en servicio Prueba de presión en todo el circuito de ACS y retorno, comprobación de fugas en todas las uniones, purga y equilibrado si procede, limpieza final de la zona de trabajo.	1,00	2.439,27	2.439,27
			TOTAL 02 INSTALACIÓN DE ACS			55.226,74
03	Capítulo		SEGURIDAD Y SALUD			
03.1	Partida	ud	Seguridad y salud Aplicación de las medidas de seguridad y salud en la obra, incluyendo la redacción y seguimiento del plan de seguridad, la implantación de medios preventivos, señalización, EPIS y cumplimiento de la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales	1,00	769,90	769,90
			TOTAL 03 SEGURIDAD Y SALUD			769,90
04	Capítulo		GESTIÓN DE RESIDUOS			
04.1	Partida	ud	Gestión de residuos  Gestión integral de los residuos generados en la obra, incluyendo su clasificación, acopio temporal, transporte y entrega a gestor autorizado	1,00	641,59	641,59
			TOTAL 04 GESTION DE RESIDUOS			641,59
			TOTAL PEM			64.158,65
			Beneficio Industrial			8.340,62
			Gastos Generales			3.849,52
			TOTAL			76.348,80

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Nat	Ud	Resumen	UD	Precio	Importe
	Capitulo		SUSTITUCIÓN DE INSTALACIÓN DE ACS			
01	Capitulo		AYUDAS DE ALBAÑILERÍA			
01.1	Partida	ud	Desmontaje de placas de techo desmontable 60x60 Apertura y retirada de placas de techo desmontable 60x60, desmontaje de perfilería en zonas puntuales, acopio para retirada a vertedero autorizado. Incluye desmontaje y acopio para su reinstalación de otros elementos. Materiales Mano de obra Medios auxiliares Costes indirectos	1,00	3.011,86	3.011,86
					0,00	
					2.559,00	
					151,66	
					301,19	
01.02	Partida	ud	Reposición de falso techo Suministro y montaje de placas de techo 60x60 aligeradas, ajuste a nivel y colocación en perfilería existente. Previo montaje de perfilería en zonas puntuales, y reposición de elementos desmontados durante los trabajos. Materiales Mano de obra Medios auxiliares Costes indirectos	1,00	4.508,56	4.508,56
					2.254,28	
					1.578,00	
					225,43	
					450,86	
			TOTAL 01 AYUDAS DE ALBAÑILERÍA			7.520,42
02	Capitulo		INSTALACIÓN DE ACS			
02.1	Partida	Ud	Desmontaje de instalación existente ud Desmontaje y retirada de tuberías existentes de ACS incluyendo abrazaderas, soportes, fijaciones y cualquier otro elemento propio de la instalación. Materiales Mano de obra Medios auxiliares Costes indirectos	1,00	6.626,10	6.626,10
					0,00	
					5.632,19	
					331,31	
					662,61	
02.2	Partida	ml	Montaje de tubería PPR Premium Montaje de tubería PPR premium d100, conexiones y uniones especiales, soldadura por termofusión, anclajes mediante abrazaderas y soportes normalizados Materiales Mano de obra Medios auxiliares Costes indirectos	20,00	202,46	4.049,29
					111,36	
					60,74	
					10,12	
					20,25	
02.3	Partida	ml	Montaje de tubería PPR Premium Montaje de tubería PPR premium d90, conexiones y uniones especiales, soldadura por termofusión, anclajes mediante abrazaderas y soportes normalizados Materiales Mano de obra Medios auxiliares Costes indirectos	40,00	179,97	7.198,62
					98,98	
					53,99	
					9,00	
					18,00	
02.4	Partida	ml	Montaje de tubería PPR Premium Montaje de tubería PPR premium d75, conexiones y uniones especiales, soldadura por termofusión, anclajes mediante abrazaderas y soportes normalizados Materiales Mano de obra Medios auxiliares Costes indirectos	80,00	146,23	11.698,08
					80,42	
					43,87	
					7,31	
					14,62	
02.5	Partida	ml	Montaje de tubería PPR Premium Montaje de tubería PPR premium d50, conexiones y uniones especiales, soldadura por termofusión, anclajes mediante abrazaderas y soportes normalizados Materiales Mano de obra Medios auxiliares Costes indirectos	120,00	112,48	13.497,28
					61,86	
					33,74	
					5,62	
					11,25	
02.6	Partida	ml	Colocación de aislamiento térmico d100 Colocación de coquilla elastomérica d100 de espesor normalizado, sellado de juntas con cinta específica, comprobación de continuidad del aislamiento en todo el recorrido Materiales Mano de obra Medios auxiliares Costes indirectos	20,00	50,27	1.005,34
					27,65	
					15,08	
					2,51	
					5,03	
02.7	Partida	ml	Colocación de aislamiento térmico d90 Colocación de coquilla elastomérica d90 de espesor normalizado, sellado de juntas con cinta específica, comprobación de continuidad del aislamiento en todo el recorrido Materiales Mano de obra Medios auxiliares Costes indirectos	40,00	43,57	1.742,62
					23,96	
					13,07	
					2,18	
					4,36	
02.8	Partida	ml	Colocación de aislamiento térmico d75 Colocación de coquilla elastomérica d75 de espesor normalizado, sellado de juntas con cinta específica, comprobación de continuidad del aislamiento en todo el recorrido Materiales Mano de obra Medios auxiliares Costes indirectos	80,00	36,86	2.949,11
					20,28	
					11,06	
					1,84	
					3,69	
02.8	Partida	ml	Colocación de aislamiento térmico d50 Colocación de coquilla elastomérica d75 de espesor normalizado, sellado de juntas con cinta específica, comprobación de continuidad del aislamiento en todo el recorrido Materiales Mano de obra Medios auxiliares Costes indirectos	120,00	33,51	4.021,01
					18,43	
					10,05	
					1,68	
					3,35	
02.4	Partida	ud	Pruebas y puesta en servicio	1,00	2.439,27	2.439,27

			Prueba de presión en todo el circuito de ACS y retorno, comprobación de fugas en todas las uniones, purga y equilibrado si procede, limpieza final de la zona de trabajo.			
			Materiales			121,96
			Mano de obra			1.707,49
			Medios auxiliares			365,89
			Costes indirectos			243,93
			<b>TOTAL 02 INSTALACIÓN DE ACS</b>			<b>55.226,74</b>
<b>03</b>	<b>Capítulo</b>		<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>			
03.1	Partida	ud	Seguridad y salud	1,00	769,90	769,90
			Aplicación de las medidas de seguridad y salud en la obra, incluyendo la redacción y seguimiento del plan de seguridad, la implantación de medios preventivos, señalización, EPIS y cumplimiento de la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales			
			Materiales			115,49
			Mano de obra			346,46
			Medios auxiliares			153,98
			Costes indirectos			153,98
			<b>TOTAL 03 SEGURIDAD Y SALUD</b>			<b>769,90</b>
<b>04</b>	<b>Capítulo</b>		<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>			
04.1	Partida	ud	Gestión de residuos	1,00	641,59	641,59
			Gestión integral de los residuos generados en la obra, incluyendo su clasificación, acopio temporal, transporte y entrega a gestor autorizado			
			Materiales			64,16
			Mano de obra			160,40
			Medios auxiliares			256,63
			Costes indirectos			160,40
			<b>TOTAL 04 GESTION DE RESIDUOS</b>			<b>641,59</b>
			<b>TOTAL PEM</b>			<b>64.158,65</b>
			<b>Beneficio Industrial</b>			<b>8.340,62</b>
			<b>Gastos Generales</b>			<b>3.849,52</b>
			<b>TOTAL</b>			<b>76.348,80</b>