

**MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN PARA LA
INSTALACIÓN DE UNA UNIDAD DE PROTONTERAPIA EN EL ENTE PÚBLICO
HOSPITAL DE FUENLABRADA (HUF) MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO**

En cumplimiento con lo dispuesto en el art. 28.1 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se elabora como documento preparatorio una Memoria que detallará la idoneidad, alcance y necesidades que permitan el cumplimiento de los fines estratégicos, sanitarios e institucionales de la Consejería de Sanidad del Gobierno de la Comunidad de Madrid – Hospital Universitario de Fuenlabrada, con la tramitación del presente expediente que tiene por objeto el detallado a continuación.

1.- Objeto

El objeto de la presente Memoria es justificar la necesidad de licitar un contrato que permita la instalación y puesta en funcionamiento de una Unidad de Protonterapia en el HUF mediante la construcción de un nuevo edificio adyacente al área del Servicio de Oncología Radioterápica.

El presente contrato abarca la redacción del Proyecto Básico y de Ejecución de la obra de construcción del Centro de Protonterapia, conforme al desglose de trabajos siguiente:

- Análisis, evaluación y adecuación del Plan Funcional elaborado internamente por el Hospital que debe servir de guía para la redacción de los proyectos básicos y de ejecución.
- Redacción del Proyecto Básico y de Ejecución de la obra de construcción del Centro de Protonterapia, que comprenda todas las actuaciones establecidas en este Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Creación de un modelo de información, según metodología BIM, que será la base para generar los ejemplares entregables de los Proyectos Básico y de Ejecución, así como la base de transferencia de información durante la fase de construcción y proyecto definitivo “as built”.
- Realización de los Estudios Previos que resulten ser necesarios para la redacción del proyecto, particularmente en relación con la estructura de la edificación (ensayos, catas y estudio de capacidad portante del terreno ...), pero también cualesquiera otros estudios técnicos que fueran precisos (v.gr. acometida eléctrica independiente, etc.).
- Redacción del Estudio de Seguridad y Salud.



- Redacción de los Proyectos de Actividad.
- Contratación de la Dirección Facultativa de la obra, como órgano legalmente habilitado con titulación adecuada y suficiente para llevar a cabo la labor de seguimiento técnico y económico de la obra contratada.
- Contratación de un Coordinador de Seguridad y Salud que lleve a cabo las funciones establecidas en los arts. 9, 10 y 15 del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre.
- Asesoramiento y colaboración con el Área de Radiofísica del Hospital en todos los trámites legalmente exigidos para la preparación, instalación y puesta en marcha del Equipo de Protonterapia y el Búnker que lo alberga.

2.- Insuficiencia de medios

El Hospital no dispone de medios suficientes para poder llevar a cabo la prestación del servicio objeto del presente Expediente, por lo que procede a su contratación.

3.- Contrato dividido en Lotes

Dada la naturaleza y objeto del contrato no es conveniente su división en Lotes, siendo esto incompatible con la prestación del servicio. Se trata de un servicio que aunque conlleva diferentes actuaciones todas ellas tienen un punto de integración y coordinación y están estrechamente relacionadas entre sí (estudios preliminares, proyecto básico, de ejecución, dirección facultativa, coordinación de seguridad y salud) y todas ellas orientadas a garantizar con solvencia técnica y económica el fin para el que se licita este expediente: diseñar y definir el Proyecto de la Obra de construcción de un Edificio que albergará un Equipo terapéutico del ámbito de la Oncología Radioterapéutica, así como la dirección de ejecución de dichos trabajos de acuerdo con lo dispuesto y exigido en el Proyecto previamente definido y todo ello con estricto cumplimiento a la normativa en materia de seguridad y salud aplicada al ámbito de la construcción.

4.- Códigos de Clasificación CPV

Se definen dos Códigos acordes con el objeto principal del contrato:

- 71242000-6 Elaboración de proyectos y diseños, presupuestos
- 71520000-9 Servicios de supervisión de obras.



El primero tiene que ver con el ámbito de la proyección, diseño y evaluación económica de proyectos de obras y el segundo con el ámbito de la dirección facultativa/ejecución de estas.

5.- Justificación asistencial de la necesidad de contratación

Se adjunta como Anexo 1 la Memoria elaborada por la Jefe de Servicio de Oncología Radioterapéutica y el Responsable de Radiofísica y Protección Radiológica, donde justifican la conveniencia asistencial de disponer de este tipo de tecnología con detalle de los tipos de tratamientos que se podrán realizar con esta tecnología.

6.- Tipo de Procedimiento

Basándonos en el valor estimado para esta contratación, y siguiendo en todo caso, para su cálculo en lo estipulado en el artículo 101 de la LCSP, se considera mas adecuado elegir el Procedimiento Abierto Pluralidad de Criterios.

Y ello de conformidad con el supuesto establecido en el art. 131 de la LCSP, utilizando pluralidad de criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación calidad-precio. Al objeto de promover la libre concurrencia y publicidad en el ámbito de la contratación pública, pudiendo por lo tanto cualquier interesado presentar una proposición y quedando excluida toda la negociación con los licitadores de los términos del contrato, art. 156 de la LCSP.

La contratación que se propone, en razón de su objeto y valor estimado, queda sujeta en todos sus efectos a las normas de regulación armonizada comunitaria, art. 21 de la LCSP.

7.- Precio del Contrato

Se ha llevado a cabo un estudio previo para alcanzar a concretar el presupuesto de licitación del presente expediente, con las siguientes limitaciones al alcance:

- Análisis del mercado nacional de la construcción de este tipo de Edificios (CUN y Quirón Salud). El coste de la obra IVA incluido del Edificio de Quirón Salud ascendió a 8.591.000.- euros y el de la Clínica Universitaria de Navarra a 10.890.000.- euros.

Hay que tener en cuenta que el Edificio de Quirón Salud fue construido en 2017 y el de la CUN (en Madrid) las obras se iniciaron en 2019.



Cabe destacar igualmente que, según documentación publicada, el primer edificio (CUN) tiene una superficie total de unos 3.600 m² (coste m² 3.025 euros) y el segundo (Quirón) 2.397 m² (coste m² 3.584 euros), por lo que el coste medio asciende a 3.246,83 euros de estos edificios que tienen una antigüedad de 4 y 3 años respectivamente. Costes con IVA incluido.

- Las obras de construcción en el último año y fruto de la pandemia covid19 son difícilmente evaluables económicamente debido a diversos factores que están provocando muchas tensiones en dicho mercado:
 - o Variación semanal de los costes de materiales de construcción (v.gr. hierro, que es fundamental para la construcción de las paredes del búnker con hormigón de muy elevado espesor 2 metros o mas).
 - o Incertidumbre y volatilidad de los costes logísticos y de transporte en general.
 - o Retrasos y variaciones alcistas de los costes de elementos que integran las instalaciones.
 - o Incremento del IPC del sector de los materiales de construcción.
 - o Indefinición del Equipo de Protones a instalar por estar pendiente la licitación del mismo por parte del Ministerio de Sanidad (Ingresa), lo que obliga a diseñar y construir un búnker que permita albergar cualquier equipo comercializado en el mercado).

Tomando como base todas estas consideraciones y con los datos obrantes en los Informes del presente expediente, hemos considerado que se necesitaría el siguiente Edificio:

- Edificio independiente adyacente al Edificio de Oncología (Área de Oncología Radioterapéutica).
- Edificio de dos plantas, que alberga en su zona central el búnker con unas dimensiones aproximadas de 390 m² (30 x 13) con una altura con foso de 13,5 m.
- Con una dimensión bruta de 975 m² en por planta, lo que supondrían 1.950 m² con diferentes áreas de tratamiento, simulación, despachos, apoyos, zonas de instalaciones, etc...

Presupuestos de licitación

1.- *Obra*: sobre la base de las limitaciones antes expuestas y tomando en consideración dos factores esenciales (coste medio m² de los dos Edificios hasta ahora construidos), así como la evolución de los precios de los materiales de construcción que suponen un incremento del 6,73 % con respecto a dicho coste medio m² (siendo obras construidas



en 2017 y 2019) y analizando la evolución del IPC (materiales de construcción de dichos períodos), los datos que arrojan son los siguientes:

Obra		
Edificio (m2)	1.950,00	
Coste medio	3.246,83	ref: 2018
Coste medio más IPC	3.465,27	ref: 2018 + 6,73% *
Coste Obra IVA incluido	6.757.277,67	

*6,7278114

Detallamos a continuación los costes desglosados de la obra en sus diferentes conceptos:

Presupuesto (PEM)	Ejecución Material
	4.732.650,00
Gastos Generales (GG) 12%	567.918,00
Beneficio Industrial (BI) 6%	283.959,00
IVA 21%	1.172.750,67
Total	6.757.277,67

M2	1.950,00
----	----------

	m2	total m2
PEM	2.427,00	4.732.650,00
PEC	2.863,86	5.584.527,00
Pcon IVA	3.465,27	6.757.277,67

Cabe indicar, que la determinación precisa del P.E.M. de la obra de ejecución del Edificio que albergará el equipo de Protonterapia, se llevará cabo una vez ejecutado el presente contrato, es por ello, que lo indicado aquí, es una mera estimación económica sobre la base de la documentación obrante.

2.- Proyecto y Dirección Facultativa (objeto del contrato). El presupuesto de licitación del servicio objeto del contrato toma como base porcentajes del Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M) al objeto de valorar todos los honorarios del equipo facultativo (arquitectos, ingenieros, manager BIM, responsable de seguridad y salud, Radiofísico para cálculo de los blindajes para autorización CSN, equipo de mediciones radiaciones de N, etc...).



Como referencia para el cálculo de los honorarios de las partidas más elevadas (Redacción del Proyecto Básico y de Ejecución y Dirección Facultativa) hemos aplicado lo dispuesto en la Resolución de 11 de mayo de 2015 de la Subsecretaría del Ministerio de Hacienda por la que se revisan diversas tarifas aplicadas por la Sociedad Estatal de Gestión Inmobiliaria del Patrimonio S.A. para PEM entre 6 y 10 millones de euros.

Desglose del citado coste sobre el P.E.M. y el Presupuesto de Licitación.

Proyecto - Dirección Obra			
Servicio	% PEM	Pto. Licitación	% Pto. Licitación
Revisión del Plan Funcional	1,30	61.524,45	9,11
Anteproyecto y Estudios preliminares	1,82	86.258,34	12,78
Proyecto Básico y de Ejecución	4,11	194.511,92	28,82
Dirección de Obra	3,53	167.062,55	24,75
Modelo BIM - p. básico y de ejecución	1,50	70.989,75	10,52
Coord. Seguridad y Salud y Radiofísico	2,00	94.653,00	14,02
	14,26	675.000,00	100,00

Proyecto	675.000,00
IVA	141.750,00
Total	816.750,00

Hemos contemplado, como se puede observar en el desglose de los costes del proyecto, entre otras, una partida para la revisión del Plan Funcional, y otra destinada a compensar la participación de un Radiofísico experto en la materia que colabore activamente con la Unidad de Protección Radiológica del HUF en los términos definidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (en fase de proyecto y de ejecución de la obra, así como en fase de instalación del Equipo por fabricante ante el Consejo de Seguridad Nuclear).

8- Plazo estimado de ejecución del contrato

Una vez tramitado el presente Procedimiento Abierto y formalizado el contrato con la empresa adjudicataria, estimamos que el plazo máximo de ejecución de los trabajos es de 4 meses:

- **1 mes**, para la evaluación del Plan Funcional, elaboración del Anteproyecto y Proyecto Básico, así como la puesta en marcha del Sistema de Información BIM.
- **3 meses**, para la redacción del Proyecto de Ejecución y Estudio de Seguridad y Salud y demás actuaciones preparatorias de la obra.



- **14 meses**, para la ejecución material de las obras de construcción del Edificio y Búnker para tratamiento con la activa participación de la Dirección Facultativa, el Coordinador de Seguridad y Salud y el Técnico en Radiofísica Hospitalaria.

En Fuenlabrada, a 27 de enero de 2022

El Director Económico Financiero

José Antonio Visedo López



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0927184818654046735725**