



MEMORIA ECONÓMICA Y JUSTIFICATIVA PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE VOZ Y DATOS EN LA SEDE PRINCIPAL DEL MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL (PALACIO DE VILLAMEJOR, PASEO DE LA CASTELLANA, 3 MADRID)

1 OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto de la contratación es el suministro e instalación de la infraestructura de cableado estructurado de voz y datos para la puesta en marcha de la red de área local en el Palacio de Villamejor, sede principal del Ministerio de Política Territorial, ubicada en el Paseo de la Castellana 3, una vez realizadas las obras de reforma que se están efectuando en la actualidad.

La sede albergará unos 90 puestos de trabajo, y la dotación de servicios de comunicaciones mediante cableado estructurado deberá permitir la utilización de aproximadamente 300 dispositivos, incluyendo, entre otros, ordenadores personales, teléfonos IP, dispositivos de videoconferencia, impresoras y otros dispositivos ofimáticos, así como relojes de fichaje. Asimismo, la red de comunicaciones deberá tener capacidad para permitir la reubicación dentro del inmueble de cualquiera de los anteriores dispositivos.

2 NECESIDADES ADMINISTRATIVAS A SATISFACER.

Las obras de remodelación que se están realizando en la sede principal del ministerio han supuesto el desmantelamiento de la anterior infraestructura de cableado. Por tanto, y para garantizar la prestación adecuada de servicios tal y como se menciona anteriormente, se requiere dotar a esta nueva sede de una infraestructura de cableado estructurado de voz y datos de altas prestaciones, fácilmente mantenible y con las condiciones de calidad, fiabilidad y seguridad exigidas.

La instalación deberá cumplir los requisitos técnicos establecidos por la Secretaría General de Administración Digital (en adelante SGAD), dependiente del Ministerio de Economía y Transformación Digital, contemplados en el Pliego de condiciones técnicas del expediente. Durante la instalación del cableado estructurado la SGAD proporcionará al instalador indicaciones e instrucciones y supervisará la ejecución.

3 PRESTACIONES.

Las prestaciones a realizar por el contratista se detallan en el pliego de prescripciones técnicas particulares (en adelante PPT) y se relacionan someramente a continuación:

- El **suministro e instalación de puntos de red** de cableado horizontal, el suministro e instalación de dos latiguillos de parcheo en panel de conexión y en puestos de usuario por cada punto de red de cableado horizontal. También se realizará la **desinstalación de cableado** en despachos no afectados por las obras de reforma efectuadas en la sede. Se trata de cableado UTP categoría 5e que transcurre por tubo empotrado en el interior de los despachos desde las cajas de usuario hasta la caja de registro ubicada en la entrada de cada despacho.



- El **suministro e instalación de enlace de cableado vertical UTP** haciendo uso de canalización vertical existente entre armarios de comunicaciones, instalando **5 enlaces entre cada rack agregador de sede** (principal o respaldo) y cada rack de planta, así como 10 enlaces entre rack agregador de sede principal y rack agregador de respaldo. Junto a ello se deberá suministrar e instalar los correspondientes **latiguillos** de parcheo.
- El **suministro e instalación de enlace de cableado vertical de Fibra óptica** mediante mangueras de fibra óptica multimodo de 12 fibras (haciendo uso de canalización vertical existente) entre rack agregador de sede (principal o respaldo) y rack de planta o entre rack agregador de sede principal y rack agregador de respaldo. Se instalará **un enlace entre cada rack agregador de sede** (principal o respaldo) y cada rack de planta, así como entre rack agregador de sede principal y rack agregador de respaldo. Igualmente se deberá suministrar e instalar los correspondientes **latiguillos** de parcheo.

Todas estas actuaciones de instalación realizadas deberán ir acompañadas de las labores de **certificación y etiquetado**, atendiendo a las indicaciones proporcionadas por la SGAD.

4 DURACIÓN DEL CONTRATO.

El inicio y desarrollo de la ejecución de este contrato estará supeditado en todo momento a la coordinación con el contrato de obras que está actualmente ejecutándose en la sede principal del ministerio bajo la supervisión de la Subdirección General de Oficialía Mayor en calidad de órgano responsable (expediente 04/2021).

Una vez que la citada Subdirección General autorice el inicio de los trabajos objeto de la contratación propuesta, el adjudicatario deberá realizarla en un **plazo no superior a dos meses**.

No obstante, se propone una duración estimada del contrato de **10 meses a partir del 1 de noviembre de 2023**, salvo que la formalización del contrato se produzca con posterioridad, en cuyo caso se estará a la fecha que se indique en el documento de formalización, con el fin de compaginarlo con el citado contrato de obras para la rehabilitación del edificio.

No está prevista la prórroga del contrato.

5 PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

La tramitación se realizará por procedimiento abierto simplificado, en consonancia con lo previsto en los artículos 131 y 159 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante, LCSP).

En la actualidad no existe ningún acuerdo marco ni contrato centralizado de la DGRCC que permita la adquisición de este tipo de suministro, y por lo tanto se considera que se debe realizar la contratación del objeto del presente contrato **al margen del sistema de compras centralizadas**.



6 CUANTIFICACIÓN ECONÓMICA.

De acuerdo con el artículo 100 de la LCSP, el presupuesto base de licitación, entendido como el límite máximo de gasto que en virtud del contrato puede comprometer el órgano de contratación, incluido el IVA, asciende a la cantidad de 169.047,72 € (desglosado en 139.708,86 € más 29.338,86 € de IVA).

Para su determinación se han tenido en cuenta los costes salariales, y se han añadido el resto de los costes directos e indirectos, otros eventuales gastos, el beneficio industrial y el IVA. En la estimación de los costes directos se han tenido en cuenta los costes laborales, así como el importe estimado del suministro de material de cableado.

Los costes salariales se han estimado a partir del XVII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría (Resolución de 22 de febrero de 2018, de la Dirección General de Empleo), incorporando un incremento necesario por la especialización tecnológica para adaptar los salarios a los precios actuales del mercado, y en función de la dedicación de los técnicos adscritos a la ejecución del contrato. La estimación de perfiles profesionales requeridos y sus costes asociados es la que figura en la siguiente tabla:

Costes laborales (S/ convenio, 52x40 horas/año)		Coste/hora	Horas	Total	
Ingeniero	Area3-AI	26.790,31 €	12,88 €	550	7.084,00 €
Oficial 1ª	Area1-DIII	12.022,16 €	5,78 €	6.800	39.304,00 €
Importe sin IVA				46.388,00 €	

Costes de suministros	Cantidad	Coste unitario	Total
Puntos de red (cableado estructurado cobre cat.6 U/UTP)	630	86,00 €	54.180,00 €
Latiguillos 2m parcheo UTP (rack)	630	4,50 €	2.835,00 €
Latiguillos 3m UTP Cat6 Puesto de trabajo	630	5,50 €	3.465,00 €
Enlaces U/UTP Cat.6 tendido horizontal	60	100,00 €	6.000,00 €
Latiguillos parcheo UTP Cat6 tendido horizontal Rack	120	7,50 €	900,00 €
Tendidos horizontales de Fibra Óptica	11	172,00 €	1.892,00 €
Latiguillos de Fibra Óptica parcheo tendidos horizontales	40	14,50 €	580,00 €
Importe sin IVA			69.852,00 €

Los costes unitarios estimados se ajustan a los precios de mercado.

El desglose de los costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para la determinación del presupuesto base de licitación, es el siguiente:

DESGLOSE	CONCEPTO	IMPORTE TOTAL
Costes Directos (CD)	Costes laborales + Coste suministro	116.240,00 €
Costes Indirectos (CI)	1% sobre CD	1.162,40 €
Gastos Generales (GG)	13% sobre (CD+CI)	15.262,31 €
Beneficio Industrial (BI)	6% sobre (CD+CI)	7.044,14 €
Importe de licitación del contrato (IVA no incluido)		139.708,86 €
IVA, 21%		29.338,86 €
Presupuesto base de licitación		169.047,72 €



En cuanto a la distribución por anualidades del presupuesto base de licitación, se ha estimado que las tareas requeridas por la S.G. de Oficialía Mayor, descritas en la prescripción 2.5 *Aspectos generales* del PPT, suponen alrededor del 5% del citado presupuesto y se ejecutarán en la primera anualidad:

Aplicación presupuestaria	Año 2023	Año 2024	Total
22.01.921M.630	8.452,39 €	160.595,33 €	169.047,72 €

Al tratarse de una inversión asociada a la reposición del antiguo cableado de red que la sede poseía antes de iniciarse sus obras de remodelación se propone que la financiación del contrato propuesto se realice a través de la aplicación presupuestaria **22.01.921M.630**, en la que existe crédito adecuado y suficiente, y cumpliéndose las limitaciones presupuestarias del artículo 47 de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria.

Los precios han sido fijados a tanto alzado.

7 VALOR ESTIMADO.

Conforme al artículo 101 de la LCSP, el importe del valor estimado asciende a 139.186,00 €. Para su cálculo se ha tenido en cuenta el presupuesto de licitación y la ausencia de prórrogas y modificaciones.

VALOR ESTIMADO	
Contrato	139.708,86 €
Prórroga	0,00 €
Modificaciones	0,00 €
TOTAL	139.708,86 €

8 DIVISIÓN EN LOTES.

Debido a la naturaleza indivisible de la prestación objeto del contrato, la contratación se realizará sin división por lotes, ya que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría su correcta ejecución desde el punto de vista técnico y su coordinación con el contrato de obras al que está vinculado.

9 CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

La valoración de las proposiciones se realizará de acuerdo con los criterios que se recogen a continuación y se llevará a cabo en dos fases:

- En la primera fase se atenderá a los aspectos de las proposiciones evaluables SIN aplicación de fórmulas, requiriéndose una puntuación de al menos el 60% de la puntuación máxima posible.
- En la segunda fase se aplicarán los criterios con fórmula.



CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN		Puntuación máxima
1. DEPENDIENTES DE UN JUICIO DE VALOR (SOBRE Nº 1)		25
1.1	Plan de ejecución	20
1.2	Plan de calidad	5
2. CUANTIFICABLES DE FORMA AUTOMÁTICA (SOBRE Nº 2)		75
2.1	Oferta económica	40
2.2	Valoración Técnica Cuantitativa	35
2.2.1	Extensión de garantía del fabricante	20
2.2.2	Personal cualificado	15
TOTAL		100

La valoración de los criterios valorables sin aplicación de fórmula (sobre nº 1) y la valoración de los criterios automáticos o cuantificables mediante fórmula (sobre nº 2) será realizada por la SGAD en calidad de Órgano especializado de evaluación conforme al art. 146.2 de la LCSP, con la emisión de los correspondientes informes técnicos. En su caso, si existiese una oferta desproporcionada o anormalmente baja, de conformidad con el artículo 149 de la LCSP se recabará el informe oportuno del referido órgano especializado.

10 FÓRMULAS APLICABLES Y JUSTIFICACIÓN.

La valoración económica se realizará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$P_i = 40 \left(\frac{O_B}{O_i} \right)$$

Siendo:

- P_i = Puntuación de la oferta a valorar
- O_B = Oferta más baja (IVA excluido)
- O_i = Oferta a valorar (IVA excluido).

Justificación de la elección de la fórmula: Se ha elegido esta fórmula porque otorga la puntuación a los licitadores en proporción lineal a la oferta más baja de las presentadas, de forma que se garantice la asignación de los puntos de forma proporcional y objetiva.

11 CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN.

Serán condiciones especiales de ejecución:

- Las obligaciones previstas en el artículo 217 de la LCSP, respecto de la comprobación de los pagos a subcontratista o suministradores.
- De conformidad con el artículo 202.2 de la LCSP:



- la condición de índole social de fomento del empleo, combatiendo el paro en particular juvenil, el que afecta a las mujeres y el de larga duración. En este sentido, en caso de precisar nuevas contrataciones de personal para la ejecución del contrato, el contratista priorizará la contratación de nuevos empleados procedentes de estos tres colectivos.
- el mantenimiento o mejora de los valores medioambientales que puedan verse afectados por la ejecución del contrato. En este sentido, el adjudicatario deberá recoger de forma separada los residuos que se generen en el desarrollo del contrato y gestionarlos adecuadamente.

12 CRITERIOS DE SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA.

Los licitadores que se presenten a la licitación deberán contar con un volumen anual de negocios, excluido el IVA e impuestos equivalentes, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario y de presentación de las ofertas por importe igual o superior a 209.563,28 €.

13 CRITERIOS DE SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL. ADSCRIPCIÓN DE MEDIOS.

Los licitadores que se presenten a la licitación deberán haber realizado prestaciones de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, tomando como criterio de correspondencia entre los servicios ejecutados y los que constituyen el objeto del contrato la identidad entre los tres primeros dígitos de los respectivos códigos CPV. El importe anual acumulado de estas prestaciones, en el año de mayor ejecución de los últimos tres años, contados hacia atrás desde la fecha de fin de presentación de ofertas, deberá ser igual o superior a 97.796,20 €.

Asimismo, las empresas licitadoras deberán:

- Estar certificadas por el fabricante propuesto en el momento de realizar la implantación, en todos los aspectos del diseño, ingeniería, instalación y comprobación de los productos ofertados.
- Tener un mínimo de cinco (5) años de experiencia en el diseño y ejecución de sistemas de cableado estructurado (SCS).

Dadas las características del objeto del contrato, y de acuerdo con el artículo 76.2 y 3 de la LCSP, los licitadores deberán comprometerse a adscribir a la ejecución del contrato los medios personales y materiales que se especifican a continuación.

Medios personales: Para garantizar la correcta ejecución del contrato, la empresa contratista deberá asignar a la ejecución del contrato un equipo de trabajo que garantice el correcto desarrollo y seguimiento, formado por:

- Responsable de Ejecución, que coordinará los trabajos a realizar con los responsables de la Administración. Mantendrá un contacto estrecho con la persona designada por la Administración,



a quien tendrá perfectamente informada de los trabajos en curso y los previstos, a fin de ajustar su ritmo al resto de trabajos ejecutados en el edificio por otros grupos de trabajo.

- Responsable de Calidad, que velará por el estricto cumplimiento de los criterios de diseño en las obras realizadas, la normalización en la documentación presentada y, en general, del cumplimiento de los estándares de calidad establecidos.
- Instaladores. La empresa deberá asignar a la ejecución del contrato tantos técnicos instaladores como sean necesarios para garantizar una buena ejecución.
- Oficina técnica, encargada de ejecutar los planos de la instalación de acuerdo con los criterios de la Administración y de elaborar toda la documentación requerida.

Medios materiales: Para garantizar el correcto suministro de cableado estructurado, la empresa deberá disponer de:

- Acreditación mediante carta o documento explícito emitido por el fabricante de la solución de cableado estructurado de cobre propuesto que garantice el funcionamiento de la aplicación 1000BASE-T (IEEE 802.3ab) junto con POE+ 30W (IEEE 802.3at) a distancias de 110 metros.
- Acreditación mediante la presentación de un certificado DMD de alta resolución emitido por un laboratorio independiente de que el Retardo Diferencial de los modos para la solución de cableado estructurado de fibra óptica propuesto se encuentra dentro de los límites indicados en el PPT.

14 TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES.

La prestación objeto del presente contrato no implica tratamiento de datos de carácter personal.

En Madrid, a la fecha indicada en la firma electrónica.

Fdo. David Lleras Iglesias

Vocal Asesor del Gabinete Técnico de la Subsecretaría