

NÚMERO: 682 / 2024

Unidad Administrativa  
**Área de Gestión de la Contratación**

Exp.: **ECON/000293/2020 – Lote 1**  
**ECON/000026/2022 (MO003)**

En uso de las atribuciones que me han sido conferidas de conformidad con lo dispuesto en el *Artículo 10.8.2 b) de la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas* (B.O.C.M. Núm. 311, 30 de diciembre de 2005),

## RESUELVO

De conformidad con la previsión expresa contenida en el *Artículo 205 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público* (LCSP), y en la *Cláusula 27 del Pliego de Cláusulas Administrativas* s, se aprueba la **modificación** del contrato de servicios denominado “**SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE LA COMUNIDAD DE MADRID. LOTE 1.- SERVICIO DE TRANSPORTE DE DATOS PARA EL ENTORNO GENERAL Y ACCESO CENTRALIZADO A INTERNET**”, suscrito con la empresa **TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U.**, con NIF: A-82018474, que ha prestado conformidad a la misma en las siguientes condiciones:

- Justificación y objeto de la modificación: El *Artículo 205 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, (LCSP)* contempla **modificaciones no previstas** en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, o que, habiendo sido previstas, no se ajusten a lo establecido en el *Artículo 204 de la misma ley*. Dicho *Artículo 205* prevé que solo podrán realizarse cuando la modificación en cuestión cumpla los siguientes requisitos:
  - “a) Que encuentre su justificación en alguno de los supuestos que se relacionan en el apartado segundo del artículo 205.
  - b) Que se limite a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la haga necesaria.”

Dentro de los supuestos que eventualmente podrían justificar una modificación no prevista, el **Artículo 205 Apartado 2 a) de la LCSP** contempla la modificación de contrato no prevista siempre y cuando se cumplan los requisitos siguientes:

“Cuando deviniera necesario añadir obras, suministros o servicios adicionales a los inicialmente contratados, siempre y cuando se den los dos requisitos siguientes:

1. Que el cambio de contratista no fuera posible por razones de tipo económico o técnico, por ejemplo que obligara al órgano de contratación a adquirir obras, servicios o suministros con características técnicas diferentes a los inicialmente contratados, cuando estas diferencias den lugar a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso o de mantenimiento que resulten desproporcionadas; y, asimismo, que el cambio de contratista generara inconvenientes significativos o un aumento sustancial de costes para el órgano de contratación.
2. Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme a este artículo, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.”

Por otra parte, en el *Apartado 13.3.- Catálogo de productos y servicios del Pliego de Prescripciones Técnicas* se describe y regula el **Catálogo de Productos y Servicios**, que es el marco de trabajo del contrato para la facturación de los servicios. Según dicho apartado, si se observara la necesidad de incorporar algún ítem nuevo con su correspondiente precio unitario se debe proceder en el Comité de Seguimiento del Contrato a realizar una propuesta de Modificación de Contrato y sólo se podrá incorporar al Catálogo una vez que dicha modificación se haya realizado.

Pues bien, en la actualidad, y por diversos motivos, se ha identificado la necesidad de incluir nuevos ítems en el Catálogo de Productos y Servicios del contrato para poder seguir cumpliendo con el objeto del mismo y, así poder prestar el servicio necesario en las distintas sedes y centros de la Comunidad de Madrid. Por lo anteriormente indicado, ello requiere realizar las siguientes modificaciones en el contrato:

1. **Equipos DWDM para desdoblamiento del anillo DWDM entre los CPDs de Tres Cantos y Julián Camarillo 8**: En el contrato actual se incluyó un servicio de interconexión entre los CPDs de Tres

Cantos y Julián Camarillo compuesto por un anillo de fibra óptica terminado en cada extremo con equipos individuales de tecnología DWDM. El contrato incluye la operación y mantenimiento tanto del anillo de fibra óptica como de los equipos ubicados en los extremos.

Durante el año 2024 se han producido varias incidencias en los equipos DWDM mencionados. Debido a que esta conexión es crítica para los servicios que presta Madrid Digital, dichas incidencias han supuesto una importante degradación del servicio en la atención a los ciudadanos de la Comunidad de Madrid. Para evitar futuros perjuicios en caso de incidencias similares, la Subdirección General de Operaciones (SGO) de Madrid Digital ha determinado que es necesario respaldar dichos equipos de DWDM con un equipamiento de respaldo a adquirir, independiente de los actuales, de forma que el fallo de uno de ellos no provoque la pérdida total de la conexión entre ambos CPDs.

De acuerdo con las necesidades manifestadas por las Direcciones de Sistemas y de Comunicaciones de la SGO se ha determinado la necesidad de dotar este equipamiento DWDM con las siguientes capacidades:

- 4 enlaces de protocolo Fiber Channel de 16 Gigabits por segundo
- 3 enlaces de protocolo Ethernet de 10 Gigabits por segundo

Por tanto, para dar respuesta a esta necesidad, es necesario incluir el siguiente **ítem de inversión** en el Catálogo de Productos y Servicios (unidades previstas 1):

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO ACORDADO (IVA no incluido)
DWDM-MD-INV2	Equipos DWDM para conexión entre CPDs de Madrid Digital (3C - JC)	93.622,72 €

La composición del equipamiento de inversión será la siguiente:

CPD Tres Cantos				CPD Julián Camarillo			
Part Number	Ud.	Código	Descripción	Part Number	Ud.	Código	Descripción
1078700121	1	F7/SHU	Chasis	1078700121	1	F7/SHU	Chasis
1040700042-01	2	F7/PSU/SHU-AC	Fuente de Alimentación	1040700042-01	2	F7/PSU/SHU-AC	Fuente de Alimentación
1042700011	3	F7/FAN/SHU	Ventilador	1042700011	3	F7/FAN/SHU	Ventilador
1063708415	1	F7/CEM/SHU	Controladora ventiladores	1063708415	1	F7/CEM/SHU	Controladora ventiladores
1063708210-01	1	F7/2WCA-PCN-16GU	Transpondedor 2WCA	1063708210-01	1	F7/2WCA-PCN-16GU	Transpondedor 2WCA
1063707680-01	1	F7/9TCE-PCN-10GU-10G	Transpondedor 9TCE	1063707680-01	1	F7/9TCE-PCN-10GU-10G	Transpondedor 9TCE
1063708415-02	1	F7/NCU-3	Controladora	1063708415-02	1	F7/NCU-3	Controladora
1063708423-02	1	F7/SCU-II	Controladora	1063708423-02	1	F7/SCU-II	Controladora
1063708449-09	1	F7/OPFM	Tarjeta conmutadora	1063708449-09	1	F7/OPFM	Tarjeta conmutadora
1091701192	2	F7/SW 19.X BASIC 7HU/9HU	Software	1091701192	2	F7/SW 19.X BASIC 7HU/9HU	Software
1078700789-01	1	F7/40CSM/2HU-#13290-#13200	Multiplexor	1078700789-01	1	F7/40CSM/2HU-#13290-#13200	Multiplexor
1063709050-03	1	F7/EDFA-C-520-GCB-DM	Amplificador	1063709050-03	1	F7/EDFA-C-520-GCB-DM	Amplificador
1063709902	12	F7/DM/2HU3	Tapa	1063709902	12	F7/DM/2HU3	Tapa
1091701905	8	F7/RTU FC/FICON	Licencia	1091701905	8	F7/RTU FC/FICON	Licencia
1061701951-01	1	SFP /16GFC/#19320L30/SN/LC#020	SFP DWDM 16G	1061701951-01	1	SFP /16GFC/#19320L30/SN/LC#020	SFP DWDM 16G
1061701955-01	1	SFP /16GFC/#19320L30/SN/LC#021	SFP DWDM 16G	1061701955-01	1	SFP /16GFC/#19320L30/SN/LC#021	SFP DWDM 16G
1061701957-01	1	SFP /16GFC/#19320L30/SN/LC#022	SFP DWDM 16G	1061701957-01	1	SFP /16GFC/#19320L30/SN/LC#022	SFP DWDM 16G
1061701959-01	1	SFP /16GFC/#19310L30/SN/LC#023	SFP DWDM 16G	1061701959-01	1	SFP /16GFC/#19310L30/SN/LC#023	SFP DWDM 16G
1061701135-01	4	SFP /16GFC/200/MM/LC	SFP Local 16G	1061701135-01	4	SFP /16GFC/200/MM/LC	SFP Local 16G
1061702000-03	3	SFP /11GU/DCTV/MM/LC	SFP DWDM 10G	1061702000-03	3	SFP /11GU/DCTV/MM/LC	SFP DWDM 10G
1061701854-03	3	SFP /11GU/200/MM/LC	SFP Local 10G	1061701854-03	3	SFP /11GU/200/MM/LC	SFP Local 10G
0058001205	7	ATT/200B/LC	Atenuador	0058001205	7	ATT/200B/LC	Atenuador
0051000000	60	1/KM/XX/XXX	Latiguillos	0051000000	60	1/KM/XX/XXX	Latiguillos

La fijación del precio se ha establecido a partir de una evaluación de distintas alternativas en el mercado, y se recoge en el acta del Comité de Seguimiento de Contrato de fecha 19/06/2024.

Esta modificación se justifica con el **Artículo 205 Apartado 2 a) de la LCSP** debido a que el cambio de contratista no es posible ni por razones de tipo económico ni técnico. El servicio global es responsabilidad del adjudicatario del contrato y se tiene que gestionar de manera unificada pues se trata de un único producto. La inclusión de un contratista adicional plantearía dificultades técnicas extraordinarias en la delimitación de las responsabilidades sobre un mismo servicio, el mantenimiento y soporte del mismo, y, en todo caso, supondría un esfuerzo desproporcionado para la Agencia en la gestión de un mismo servicio por dos contratistas diferentes según el ámbito de actuación. Asimismo, lo anterior generaría inconvenientes significativos y un aumento sustancial de costes para el Órgano de Contratación, pues se tendría que organizar una Oficina Técnica nueva que fuera capaz de gestionar y controlar dos contratistas operando sobre el mismo servicio finalista, pero con alcances complementarios. Aun cuando desde un punto de vista teórico podría considerarse que una oficina técnica solventaría la imposibilidad técnica de prestar el servicio por otro contratista, la práctica y operativa técnica abocaría a problemas de difícil solución por operar sobre un servicio único y en muchos casos de naturaleza crítica, sin perjuicio de la desproporción económica que ello supondría para el coste del contrato.

2. **Segundo anillo de fibra para respaldo de DWDM entre CPDs:** Para completar el desdoblamiento indicado en el punto anterior, será necesario dotar un segundo anillo de fibra óptica entre CPDs. Este



tipo de solución se proporciona en el contrato mediante un ítem de servicio asociado a una cuota mensual, pero dado que este segundo anillo se va a crear sobre otro existente, su construcción y mantenimiento conllevará un coste inferior al primer anillo.

Por tanto, para dotar este segundo anillo, se ha acordado incluir un nuevo **ítem de cuota mensual variable**, con la siguiente descripción en el Catálogo de Productos y Servicios:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO ACORDADO (IVA no incluido)
DWDM-RESP-OP	DWDM: conexión óptica de respaldo sobre conexión existente entre CPDs con capacidad de transmisión FC y GbE - Servicio de Conectividad y Operación/Mantenimiento del equipamiento.	5.015,00 €

La fijación del precio se ha establecido a partir de una evaluación de distintas alternativas en el mercado, y se recoge en el acta del Comité de Seguimiento de Contrato de fecha 19/06/2024.

Esta modificación se justifica con el **Artículo 205 Apartado 2 a) de la LCSP** debido a que el cambio de contratista no es posible ni por razones de tipo económico ni técnico. El servicio global es responsabilidad del adjudicatario del contrato y se tiene que gestionar de manera unificada pues se trata de un único producto. La inclusión de un contratista adicional plantearía dificultades técnicas extraordinarias en la delimitación de las responsabilidades sobre un mismo servicio, el mantenimiento y soporte del mismo, y, en todo caso, supondría un esfuerzo desproporcionado para la Agencia en la gestión de un mismo servicio por dos contratistas diferentes según el ámbito de actuación. Asimismo, lo anterior generaría inconvenientes significativos y un aumento sustancial de costes para el Órgano de Contratación, pues se tendría que organizar una Oficina Técnica nueva que fuera capaz de gestionar y controlar dos contratistas operando sobre el mismo servicio finalista, pero con alcances complementarios. Aun cuando desde un punto de vista teórico podría considerarse que una oficina técnica solventaría la imposibilidad técnica de prestar el servicio por otro contratista, la práctica y operativa técnica abocaría a problemas de difícil solución por operar sobre un servicio único y en muchos casos de naturaleza crítica, sin perjuicio de la desproporción económica que ello supondría para el coste del contrato.

- Ampliación del DWDM actual entre CPDs de Madrid Digital:** La evolución tecnológica de los equipos de almacenamiento de Madrid Digital, ha venido a incrementar la velocidad de las conexiones que utilizan entre los CPDs con tecnología FiberChannel, de forma que requieren nuevas conexiones de tecnología Fiberchannel a 16Gbps, velocidad superior a las que permiten las conexiones disponibles actualmente en los DWDMs instalados.

Tras recoger los requerimientos de la Dirección de Sistemas de la SGO se ha determinado la necesidad de dotar dicho equipamiento DWDM con las siguientes capacidades:

- 4 enlaces de protocolo Fiber Channel de 16 Gigabits por segundo

Por tanto, para dar respuesta a esta necesidad, es necesario incluir el siguiente **ítem de inversión** en el Catálogo de Productos y Servicios (unidades previstas 1):

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO ACORDADO (IVA no incluido)
DWDM-MD-INV3	Ampliación DWDM entre CPDs de Madrid Digital (3C - JC) con 4 enlaces Fiber Channel de 16 Gbps	36.187,60 €

La composición del equipamiento de inversión será la siguiente:

CPD Tres Cantos				CPD Julián Camarillo			
Part Number	Ud.	Código	Descripción	Part Number	Ud.	Código	Descripción
1063703230-01	1	F7/SWCA-PCN-16SU	Transpondedor SWCA	1063703230-01	1	F7/SWCA-PCN-16SU	Transpondedor SWCA
1091701905	8	F7/RTU FC/FICON	Licencia	1091701905	8	F7/RTU FC/FICON	Licencia
1061701951-01	1	SFP /16GFC/#19300L30/S#LCR020	SFP DWDM 16G	1061701951-01	1	SFP /16GFC/#19300L30/S#LCR020	SFP DWDM 16G
1061701955-01	1	SFP /16GFC/#19300L30/S#LCR021	SFP DWDM 16G	1061701955-01	1	SFP /16GFC/#19300L30/S#LCR021	SFP DWDM 16G
1061701957-01	1	SFP /16GFC/#19300L30/S#LCR022	SFP DWDM 16G	1061701957-01	1	SFP /16GFC/#19300L30/S#LCR022	SFP DWDM 16G
1061701959-01	1	SFP /16GFC/#19300L30/S#LCR023	SFP DWDM 16G	1061701959-01	1	SFP /16GFC/#19300L30/S#LCR023	SFP DWDM 16G
1061701135-01	4	SFP /16GFC/800/MM/LC	SFP Local 16G	1061701135-01	4	SFP /16GFC/800/MM/LC	SFP Local 16G
0058001205	4	ATT/0308/LC	Atenuador	0058001205	4	ATT/0308/LC	Atenuador
0051000000	20	J/XM/XOX/XOX	Lagillos	0051000000	20	J/XM/XOX/XOX	Lagillos

La fijación del precio se ha establecido a partir de una evaluación de distintas alternativas en el mercado, y se recoge en el acta del Comité de Seguimiento de Contrato de fecha 19/06/2024.

Esta modificación se justifica con el **Artículo 205 Apartado 2 a) de la LCSP** debido a que el cambio de contratista no es posible ni por razones de tipo económico ni técnico. El servicio global es responsabilidad del adjudicatario del contrato y se tiene que gestionar de manera unificada pues se trata de un único producto. La inclusión de un contratista adicional plantearía dificultades técnicas extraordinarias en la delimitación de las responsabilidades sobre un mismo servicio, el mantenimiento y soporte del mismo, y, en todo caso, supondría un esfuerzo desproporcionado para la Agencia en la gestión de un mismo servicio por dos contratistas diferentes según el ámbito de actuación. Asimismo, lo anterior generaría inconvenientes significativos y un aumento sustancial de costes para el Órgano de Contratación, pues se tendría que organizar una Oficina Técnica nueva que fuera capaz de gestionar y controlar dos contratistas operando sobre el mismo servicio finalista, pero con alcances complementarios. Aun cuando desde un punto de vista teórico podría considerarse que una oficina técnica solventaría la imposibilidad técnica de prestar el servicio por otro contratista, la práctica y operativa técnica abocaría a problemas de difícil solución por operar sobre un servicio único y en muchos casos de naturaleza crítica, sin perjuicio de la desproporción económica que ello supondría para el coste del contrato.

Por lo que se refiere a la segunda causa de modificación propuesta, el posible consumo de la nueva incorporación al capítulo de Cuota Variable del Catálogo de Productos y Servicios del Contrato no supone ningún incremento del presupuesto del contrato, ya que se imputará al presupuesto de otros elementos previstos originalmente en el contrato (por nuevas necesidades o por sustitución tecnológica).

Por todo lo anteriormente expuesto, y según lo acordado en el Comité de Seguimiento de Contrato de fecha 19/06/2024, se plantea la modificación del contrato para incorporar al Catálogo de Productos y Servicios los ítems necesarios para el cumplimiento del objeto del mismo. Igualmente se precisa una ampliación presupuestaria del contrato en la partida de inversiones correspondiente al año 2024.

- Plazo de ejecución de la modificación: El plazo de ejecución de la modificación del contrato será **desde el día siguiente a la formalización del contrato hasta el 31 de agosto de 2025**.
- Plazo total de ejecución del contrato incluida la modificación: **42 meses**.
- Importe de la modificación: El importe de la modificación asciende a **CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL SETENTA EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CENTIMOS (157.070,49 €) IVA incluido**, según el siguiente desglose:

Inversiones	Año 2024
Base Imponible	129.810,32 €
IVA 21%	27.260,17 €
Importe Total (IVA Incluido)	157.070,49 €

El adjudicatario estará obligado a constituir **GARANTÍA DEFINITIVA** por importe de **6.490,52- euros**.

Madrid, a fecha de firma  
**LA CONSEJERA-DELEGADA**

F mado d g almen e po LIRIA FERNANDEZ ELENA  
Fecha 2024 10 25 16 00