

**INFORME Y APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL  
CONTRATO Nº 35/2023. SIN AUMENTO DE PRECIO.**

**CONTRATO DE SERVICIOS DE EVOLUCIÓN DE LA RED DE  
EMERGENCIAS – RED TETRA**

**MODIFICACIÓN Nº1**

**Área de Telecomunicaciones**

**INFORME Y APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Nº 35/2023 CONTRATO DE SERVICIOS DE EVOLUCIÓN DE LA RED DE EMERGENCIAS – RED TETRA**

1. Objeto .....	3
2. Causa y justificación de la modificación del contrato. ....	3
3. Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato .....	3
3. 1 Circunstancias que justifican la modificación .....	3
3. 2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables .....	5
3.3 Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 205 de la LCSP .....	5
3. 4 Audiencia al redactor de las especificaciones técnicas .....	5
3. 5 Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios .....	6
4. Intervención de la Subdirección de Contratación .....	6
5. Propuesta de la modificación .....	7
Anexo I.....	8
Anexo II.....	9

## 1. Objeto

El objeto del presente documento es:

- a. El informe sobre la modificación nº1 del contrato 35/2023 DE SERVICIOS DE EVOLUCIÓN DE LA RED DE EMERGENCIAS – RED TETRA, no prevista en la documentación que rige la licitación debido a la necesidad de cambiar el modelo de una unidad de obra, que se indica a continuación:

Ítem 2.6, Router / Switch capa 3 para estación base.

- b. Recabar informe de la Subdirección de Contratación sobre la conformidad a Derecho de dicha modificación con carácter previo a su aprobación por parte del Director de Innovación e Ingeniería, órgano competente para acordar la modificación de conformidad con el apoderamiento efectuado a su favor por el Consejo de Administración de CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. al no suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

## 2. Causa y justificación de la modificación del contrato.

La unidad de servicio citada anteriormente y cuyo precio se recoge en el Acta de Precios Contradictorios que acompaña a este informe, estaba contemplada en el Proyecto y el equipamiento ofertado era “CISCO IE-2000” y más concretamente IE-2000-4TS-G-B. El fabricante CISCO publicó con fecha 26/01/2024 un comunicado de fecha de fin de ventas (26/07/2024) y fin de soporte de vulnerabilidades/seguridad (26/07/2027) relativo a los switches IE-2000. Como alternativa al modelo IE-2000 ofertado que cumpla con todas las especificaciones del PPT, se contempla como único modelo, el IE-3300-8T2S-A. No se ha localizado en el mercado ninguna otra alternativa de switch que cumpla con las especificaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas. Plantear la implantación, aunque sea parcial, con equipos IE-2000 supone un grave riesgo para la continuidad de servicio de comunicaciones para emergencias – red TETRA a medio plazo, así como un incumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad (ENS). En cualquier caso, a partir de la fecha de fin de ventas, ya no se podrá adquirir el equipamiento ofertado, y la única alternativa viable es el cambio de modelo al IE-3300-8T2S-A.

## 3. Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato

Al tratarse de una modificación no prevista en el PCAP, debe analizarse el cumplimiento de los requisitos previstos en los artículos 205 y 207 de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (LCSP) y debe recabarse el preceptivo consentimiento del contratista.

### 3.1 Circunstancias que justifican la modificación

El artículo 205.2 de la LCSP establece las siguientes circunstancias que permiten realizar una modificación no prevista en el PCAP, siempre que se limite a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la haga necesaria:

[...]

b) Cuando la necesidad de modificar un contrato vigente se derive de circunstancias sobrevenidas y que fueran imprevisibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato, siempre y cuando se cumplan las tres condiciones siguientes:

1.º Que la necesidad de la modificación se derive de circunstancias que una Administración diligente no hubiera podido prever.

2.º Que la modificación no altere la naturaleza global del contrato.

3.º Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme al artículo 205 de la LCSP, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

El artículo 205.2 apartado b) de la LCSP establece las circunstancias que permiten realizar una modificación no prevista en el PCAP, ya que en este caso se limita a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva de modificación al darse las circunstancias sobrevenidas y que fueron imprevisibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato, dándose las tres condiciones siguientes:

1.º No se pudo prever durante la tramitación del expediente 35/2023 la posibilidad de fin de vida de ninguno de los ítems materiales contemplados en la tabla de precios unitarios. En concreto, la licitación fue publicada el 14/07/2023 y la adjudicación se produjo el 26/01/2024. El fabricante CISCO anunció el fin de vida del equipamiento IE-2000 el día 26/01/2024.

2.º La modificación no altera la naturaleza del contrato, en finalidad, alcance y recursos.

3.º Que la modificación implica una variación en uno de sus ítems del 6,74 % calculado sobre el alcance máximo, aunque la misma es inferior al margen del escenario hipotético máximo previsto en el Anexo I del PCAP.

Pues bien, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del presente informe, la circunstancia que justifica la incorporación de las unidades referidas en el apartado 1 responde al supuesto establecido en el art. 205.2 apartado b) de la LCSP.

En efecto, la solución alternativa de adquirir equipos IE-3300-8T2S-A en lugar de los equipos IE-2000 ofertados, cumple con las especificaciones técnicas del Pliego de Prescripciones Técnicas, permite continuar con el proyecto más allá de la fecha de fin de ventas comunicada por el fabricante, garantiza un soporte técnico de fabricante a medio – largo plazo y garantiza el cumplimiento de condiciones del Esquema Nacional de Seguridad (ENS), también durante un plazo medio - largo.

La modificación propuesta no precisa un aumento de presupuesto del contrato, ya que el alcance del mismo obedece a un escenario hipotético, realizado en base a la variabilidad del servicio y de las instalaciones realizadas, es decir, los recursos asignados y los elementos de nuevo suministro destinados al contrato pueden variar, ya que están sujetos a las circunstancias particulares de instalación en cada uno de los emplazamientos de telecomunicaciones objeto de este proyecto. Esto quiere decir que no se puede determinar con precisión la

certificación final del contrato, dada la variabilidad de las circunstancias que puedan darse en la vida del mismo, tal y como se razonó en el apartado 3.3 del Anexo I del PCAP.

Ante las características del contrato, la variabilidad de certificación prevista y recogida en el PCAP fue del 30 % y bajo estas hipótesis, el incremento añadido del 6,74 % en este ítem del contrato, es muy inferior a la variabilidad prevista del mismo, por ello no se dan las circunstancias para suponer objetivamente que en estos momentos se exceda el alcance máximo definido en el apartado 3.3 (Alcance Máximo y Mínimo) del Anexo I del PCAP.

### 3.2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables

Se hace constar que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 205.1 b) de la LCSP, la modificación se limita a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la hace necesaria.

### 3.3 Análisis de la no alteración de las condiciones esenciales de la licitación

Se hace constar que se cumple lo dispuesto en la letra b) del artículo 205.2 de la LCSP. En particular, se pone de manifiesto que con la introducción de las nuevas unidades:

Router / Switch capa 3 para estación base, CISCO IE-3300 (IE-3300-8T2S-A) a un precio unitario de 3.704,15 €, Precio sin IVA, no se pudo prever, no altera el objeto del contrato y no supone incremento final previsto en el presupuesto máximo del contrato.

El objeto del contrato es el de llevar a cabo la evolución tecnológica de la red de comunicaciones TETRA emergencias de la Comunidad de Madrid. Por las características del servicio ofrecido a las fuerzas y cuerpos de Seguridad y Rescate de la Comunidad de Madrid, se requiere que los equipos electrónicos que conformen esta red cumplan los más altos estándares en cuanto a fiabilidad y seguridad, además del compromiso del cumplimiento con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

La circunstancia de que la vida útil de uno de estos equipos, en concreto, el switch de estación base IE-2000, esté muy limitada (fecha de fin de ventas: 24/07/2024) compromete de manera importante el cumplimiento de estos estándares de seguridad. Un problema de software o una vulnerabilidad que se produzca fuera del plazo de soporte de fabricante causará un perjuicio global a la totalidad de la red TETRA debido a que estos equipos estarán instalados en todas y cada una de las estaciones base de cobertura radio TETRA. Por lo tanto, es obligado realizar un cambio de modelo de equipamiento de switch de estación base de manera que el nuevo equipo, cumpliendo todos los requisitos técnicos establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, posea una vida útil que garantice su correcto funcionamiento y disponibilidad de versiones de software operativas y de protección frente a vulnerabilidades y seguridad de manera que no impacte en la calidad del servicio ofrecido a los usuarios de esta red de comunicaciones de emergencia y permita cumplir con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

### 3.4 Audiencia al redactor del proyecto

No ha resultado necesario proceder a dar audiencia al redactor de las especificaciones técnicas de este servicio toda vez que ha sido redactado por el personal de CANAL DE ISABEL II, S.A.M.P. y de conformidad con las prescripciones y especificaciones técnicas, pliegos de condiciones técnicas generales y cuadro de precios de dicha empresa pública.

### 3.5 Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios

Se ha procedido, en un plazo no inferior a tres días, a recabar el preceptivo consentimiento del TRADIA TELECOM, S.A. SOCIEDAD UNIPERSONAL. para incorporar las nuevas unidades referidas en el apartado 1.

El contratista ha manifestado en el documento que se adjunta como Anexo I su consentimiento a incorporar al contrato la nueva unidad referida en el apartado 1. En dicho documento se hacen constar los precios de la nueva unidad que han acordado contradictoriamente CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. y el contratista.

Ítem	Descripción	Marca/Modelo Referencia	Precio Unitario	Unidades Escenario	Total Escenario
2.6	Router / Switch capa 3 para estación base	CISCO IE-3300 (E-3300-8T2S-A)	3.704,15 €	166	614.888,90 €

Precio sin Iva,

En comparativa de precios de este equipamiento en el mercado, según presupuesto independiente adjunto, el precio de la nueva unidad ofertada por el contratista es inferior en un 8,72% respecto a otras ofertas, lo que se considera dentro de la tolerancia o variabilidad del mercado.

Esta cantidad supondrá hasta el final de contrato, 20/03/2029, un total de 341.344,14 €, es decir, un 6,74% en el total del contrato, sin aumento de presupuesto del mismo, según se razonó en el apartado 3.1 anterior.

## 4. Intervención de la Subdirección de Contratación

El presente informe se remitirá a la Subdirección de Contratación para que, según las Instrucciones Regulatorias de la Ejecución de los Contratos aprobadas el 2 de junio de 2022 por el Consejero Delegado, se pronuncie sobre la conformidad a Derecho de la modificación propuesta con carácter previo a su aprobación por parte del Director de Innovación e Ingeniería, órgano competente para acordar la modificación de conformidad con el apoderamiento efectuado a su favor por el Consejo de Administración de CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. al no suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

## 5. Propuesta de la modificación.

Cumplíendose los requisitos establecidos los artículos 205 y 207 de la LCSP se propone la **Modificación nº1 del Contrato 35/2023** de los servicios DE EVOLUCIÓN DE LA RED DE EMERGENCIAS – RED TETRA.

Firmado electronicamente por: Rafael Martín  
Espiga  
En la fecha y hora 24.05.2024 11:56:58  
CEST

Rafael Martín Espiga  
Jefe de área de Telecomunicaciones

Firmado electronicamente por: FRANCISCO  
JAVIER FERNÁNDEZ DELGADO  
En la fecha y hora 24.05.2024 13:32:41  
CEST

VºBº Fco. Javier Fernández Delgado  
Subdirector de Telecontrol

Aprobada la modificación.

Juan Sánchez García  
Director de Innovación e Ingeniería

ANEXO I

Acta de Aceptación por parte del Contratista



Informe de aceptación

INFORME DE ACEPTACIÓN

Con la finalidad de atender el fin de ventas y asegurar el soporte de fabricante y la mantenibilidad durante la vida útil del equipamiento propuesto para el ítem 2.6 “Router / Switch capa 3 para estación base” en la oferta del Adjudicatario del Contrato 35/2023.

Se acepta el precio unitario propuesto de 3.704,15 € sin Iva.

Ítem	Descripción	Marca/Modelo Referencia	Precio Unitario	Unidades Escenario	Total Escenario
2.6	Router / Switch capa 3 para estación base	CISCO IE-3300 (E-3300-8T2S-A)	3.704,15 €	166	614.888,90 €

Firma:

35042190B  
JORGE  
ARANDES (R:  
A61902045)

Firmado digitalmente  
por 35042190B JORGE  
ARANDES (R:  
A61902045)  
Fecha: 2024.04.22  
10:30:22 +02'00'



## ANEXO II

Resumen de la modificación a efectos de su publicación en el perfil del contratante por la Subdirección de Contratación

<b>Licitación nº 35/2023 SERVICIOS DE EVOLUCIÓN DE LA RED DE EMERGENCIAS – RED TETRA</b>
<b>Nº lote:</b> Lote único
<b>Nif del contratista:</b> A61902045
<b>Nombre o razón social del contratista:</b> TRADIA TELECOM, S.A. SOCIEDAD UNIPERSONAL
<b>Importe modificación (sin IVA):</b> 341.344,14 euros
<b>Importe modificación (con IVA):</b> 413.026,41 euros
<b>Variación plazo de ejecución:</b> Sin variación del plazo del contrato
<b>% que supone la modificación respecto al precio inicial del contrato:</b> Indicar 6,74 %
<b>Justificación de la modificación:</b> Garantizar el correcto funcionamiento y disponibilidad de versiones de software operativas y de protección frente a vulnerabilidades y seguridad de los equipos Router / Switch capa 3 para estación base y garantizar el cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad (ENS).
<b>Artículo de la normativa en que se basa la modificación:</b> 205.2 b) de la LCSP.