

INFORME TÉCNICO SOBRE LA SOLICITUD DE LA EMPRESA “AMPER SISTEMAS S.A.U.” DE EXCLUSIÓN DE LA EMPRESA “GRANADA COMUNICACIONES 2012, S.L.” EN EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN

Expediente de contratación: “Actualización por obsolescencia y mejora de la cobertura del sistema de radio TETRA del metropolitano de Granada”

Expediente: T-MG6097/OPO0

Manuel Fernández Fernández <i>Director Departamento de Planificación y Explotación</i>	Ignacio Mochón López <i>Gerente Delegación de Granada</i>	Juan José Jiménez Bastida <i>Responsable del Contrato</i>
--	---	---



CIF: Q4100686G
Calle Pablo Picasso 6.-41018 Sevilla
T: 95 500 74 00 | F: 95 500 74 77
informacion@aopandalucia.es | www.aopandalucia.es

INF_10000446530

1

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	19/05/2023	PÁGINA 1/8
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
VERIFICACIÓN	Pk2jm5EVEUPQRQ5T4AUTJETWYNTSDH	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES.....	3
2.- OBJETO DEL INFORME.....	4
3.- ANÁLISIS DE LA SOLICITUD.....	5
3.1.- Documentación técnica que rige la licitación.....	5
3.2.- Contexto: modelo de gestión del metropolitano de Granada.....	5
3.3.- Necesidad de contratación de las actuaciones objeto del contrato.....	5
3.4.- Consideraciones sobre el proceso de conformación de la documentación que rige la licitación.....	6
4.- CONCLUSIÓN.....	7

Tipo de documento	Informe técnico sobre solicitud de exclusión de un licitador	2
Expediente	T-MG6097/OPO0	
Número de documento	INF_10000446530	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	19/05/2023	PÁGINA 2/8
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
VERIFICACIÓN	Pk2jm5EVEUPQRQ5T4AUTJETWYNTSDH	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

INFORME TÉCNICO SOBRE LA SOLICITUD DE LA EMPRESA “AMPER SISTEMAS S.A.U.” DE EXCLUSIÓN DE LA EMPRESA “GRANADA COMUNICACIONES 2012, S.L.” EN EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN

Expediente de contratación: “Actualización por obsolescencia y mejora de la cobertura del sistema de radio TETRA del metropolitano de Granada”

Expediente: T-MG6097/OPO0

1.- ANTECEDENTES

La Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía (en adelante AOPJA) impulsó la licitación pública del contrato “Proyecto y Obra para la Actualización por obsolescencia y mejora de la cobertura del sistema de radio TETRA del metropolitano de Granada”, expediente T-MG6097/OPO0, a partir de la documentación inicial del expediente de contratación compuesta por la Memoria justificativa y los Pliegos de Cláusulas Administrativas y de Prescripciones Técnicas, los tres documentos de fecha 17 de febrero de 2023.

Adicionalmente, tal y como se indica en la página 18 del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares se ponía a disposición de las personas licitadoras la siguiente documentación complementaria:

- *Documento descriptivo del sistema de radio TETRA actualmente instalado.*
- *Informe de análisis de coberturas en la red de telecomunicaciones móviles TETRA. Determinación por simulación y consideraciones técnicas en estaciones que tienen posibilidad de optimización.*
- *Documento de mediciones realizadas en campo e interpretación de resultados en ambos sentidos de comunicación. Fecha de ejecución/redacción: Julio y Agosto de 2020.*

Con fecha 22 de febrero de 2023 se publicó la licitación del expediente de contratación, siendo inicialmente la fecha de presentación de ofertas el 16 de marzo de 2023.

Tras detectarse un error en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, este se corrigió con fecha 7 de marzo de 2023, pasando a ser la nueva fecha de presentación de ofertas el 22 de marzo de 2023.

La Mesa de Contratación en Acta de fecha 30 de marzo de 2023 de apertura del sobre número 2 relativo a la



CIF: Q4100686G
Calle Pablo Picasso 6.-41018 Sevilla
T: 95 500 74 00 | F: 95 500 74 77
informacion@aopandalucia.es | www.aopandalucia.es

INF_10000446530

3

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	19/05/2023	PÁGINA 3/8
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
VERIFICACIÓN	Pk2jm5EVEUPQRQ5T4AUTJETWYNTSDH	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



documentación administrativa, establece que la relación de empresas presentadas y admitidas en esta licitación es la siguiente:

- GRANADA COMUNICACIONES 2012, S.L.
- AMPER SISTEMAS, S.A.

En dicha Acta la Mesa de Contratación indica igualmente que la documentación aportada por las personas licitadoras es conforme a la exigida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Según se recoge en el Acta de la Mesa de Contratación, de fecha 20 de abril de 2023, se procedió a la apertura de la documentación contenida en el sobre número 2 relativa a criterios de adjudicación cuya valoración depende de un juicio de valor, y acuerda su entrega al Comité Técnico para que efectúe la valoración de dichos criterios conforme a lo establecido en el PCAP.

El Comité Técnico, tras el análisis de la documentación contenida en el sobre número 2 emite Informe Técnico de fecha 5 de mayo de 2023 en el que establece que:

1. (...) las proposiciones presentadas por los licitadores admitidos cumplen con las prescripciones establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del contrato.
2. (...) la valoración de las proposiciones presentadas por los licitadores admitidos en el proceso de licitación utilizando criterios de adjudicación ponderables en función de un juicio de valor es:
 - GRANADA COMUNICACIONES 2012 SOCIEDAD LIMITADA: 55 puntos (PT=55)
 - AMPER SISTEMAS SA: 90 puntos (PT=90).

2.- OBJETO DEL INFORME

Con fecha 5 de mayo de 2023 se recibe en el Registro de la AOPJA escrito de fecha 27 de abril de 2023, del representante legal de la empresa AMPER SISTEMAS, S.A.U. en el que **expone** que la empresa GRANADA COMUNICACIONES 2012, S.L. ha redactado el informe relativo al “Análisis de coberturas actuales en la red de telecomunicaciones móviles TETRA en uso por METRO de Granada”, informe que forma parte de la documentación de licitación publicada por la AOPJA y **solicita** a la AOPJA, por considerar que este hecho podría producir una eventual ventaja en el proceso de adjudicación en favor de GRANADA COMUNICACIONES 2012, S.L. que:

- Proceda a comprobar en el DEUC de GRANADA COMUNICACIONES 2012, S.L., si ésta indicó que podía encontrar en la meritada situación de incompatibilidad.
- En la medida que GRANADA COMUNICACIONES 2012, S.L., ha participado en la preparación de las prescripciones técnicas se proceda a su exclusión para evitar un trato privilegiado o que se pueda falsear la competencia.
- En todo caso, mi representada se reserva el derecho de recurrir la adjudicación del contrato en caso de que GRANADA COMUNICACIONES 2012, S.L., continúe en el procedimiento de licitación.

En base a dicho escrito se analizan a continuación la denuncia y solicitudes realizadas por la empresa AMPER SISTEMAS, S.A.U.

Tipo de documento	Informe técnico sobre solicitud de exclusión de un licitador	4
Expediente	T-MG6097/OPO0	
Número de documento	INF_10000446530	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	19/05/2023	PÁGINA 4/8
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
VERIFICACIÓN	Pk2jm5EVEUPQRQ5T4AUTJETWYNTSDH	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



3.- ANÁLISIS DE LA SOLICITUD

3.1.- Documentación técnica que rige la licitación.

En la página 18 del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares se indica lo siguiente:

6.- DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE

Se pone a disposición de las personas licitadoras la siguiente documentación:

1. Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
2. Documento descriptivo del sistema de radio TETRA actualmente instalado.
3. Igualmente se adjunta como anexo sendos informes sobre el estado del sistema durante la explotación comercial:
 - Informe de análisis de coberturas en la red de telecomunicaciones móviles TETRA. Determinación por simulación y consideraciones técnicas en estaciones que tienen posibilidad de optimización.
 - Documento de mediciones realizadas en campo e interpretación de resultados en ambos sentidos de comunicación. Fecha de ejecución/redacción: Julio y Agosto de 2020.

3.2.- Contexto: modelo de gestión del metropolitano de Granada.

Como se indica en la Memoria justificativa para el inicio del expediente de contratación y en el Pliego de Prescripciones Técnicas, la AOPJA tiene atribuidas todas las competencias y funciones relativas a la Línea de ferrocarril metropolitano del metropolitano de Granada (en adelante MGR) , incluidas las de construcción, conservación, mantenimiento y explotación, pudiendo llevarse a cabo mediante la celebración de los contratos previstos en la legislación de contratos del sector público.

Con fecha 21 de septiembre de 2017 la AOPJA puso en servicio comercial el sistema público de transportes del MGR y, para su explotación, ha decidido apoyarse en varios contratos de corta de duración, en particular un contrato de servicios de Operación y varios contratos de Mantenimiento y otros.

En particular respecto a la materia que nos ocupa, la AOPJA tiene contratadas las tareas de Mantenimiento de los Sistemas a la Unión Temporal de Empresas "ACT SISTEMAS, S.L.U. Y AERONAVAL DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES, S.A.U.", (abreviadamente, **UTE SISTEMAS**). Uno de los sistemas que forma parte del objeto de este contrato es el sistema de radio TETRA.

3.3.- Necesidad de contratación de las actuaciones objeto del contrato.

Tal y como se explica y recoge en la Memoria justificativa para el inicio del expediente de contratación la AOPJA advierte la necesidad de contratar la actuación que nos ocupa por dos vías:

Tipo de documento	Informe técnico sobre solicitud de exclusión de un licitador	5
Expediente	T-MG6097/OPO0	
Número de documento	INF_10000446530	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	19/05/2023	PÁGINA 5/8
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
VERIFICACIÓN	Pk2jm5EVEUPQRQ5T4AUTJETWYNTSDH	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



- Desde la puesta en servicio comercial, la empresa encargada de la Operación del metropolitano así como otras empresas mantenedoras, advierten a la AOPJA de las distintas anomalías que se vienen presentando en el funcionamiento del sistema de radio TETRA instalado.
- Por otro lado la empresa UTE SISTEMAS encargada del mantenimiento de los Sistemas del MGR informa a la AOPJA de la obsolescencia del sistema de radio TETRA según información proporcionada por la empresa AMPER SISTEMAS, S.A.U. que a su vez había sido la encargada de la instalación del sistema durante la fase de construcción del metropolitano.

Hay que recordar que como igualmente se refleja en la Memoria justificativa y en el Pliego de Prescripciones Técnicas, en su labor diaria de mantenimiento la empresa UTE SISTEMAS había ido realizando distintos estudios de cobertura a lo largo de la traza del MGR. En particular los estudios denominados:

- *Informe de análisis de coberturas en la red de telecomunicaciones móviles TETRA. Determinación por simulación y consideraciones técnicas en estaciones que tienen posibilidad de optimización. Documento de mediciones realizadas en campo e interpretación de resultados en ambos sentidos de comunicación. Fecha de ejecución/redacción: Julio y Agosto de 2020. Septiembre-octubre_2020*

Es evidente que para la realización de este tipo de estudios es necesario disponer de instrumental muy específico y de personal técnico altamente cualificado en esta materia, por lo que por lo normal se acude a empresas muy especializadas en este sector.

3.4.- Consideraciones sobre el proceso de conformación de la documentación que rige la licitación.

Una vez tomada la decisión de contratar la actuación de actualización de los equipos obsoletos y de la mejora de la cobertura del sistema, la AOPJA ha redactado en su totalidad la documentación técnica que rige la licitación (Memoria y Pliegos), apoyándose en la documentación que obra en su poder: Proyecto de Construcción de la infraestructura del MGR, documentación final de la ejecución de la obra, documentación derivada del proceso de Operación y Mantenimiento durante la explotación comercial.

Como resultado del análisis de los estudios de cobertura realizados en el año 2020, la empresa UTE SISTEMAS, Mantenedora del sistema, ha venido realizando varias actuaciones correctivas encaminadas a mejorar el funcionamiento del sistema, es decir, en la actualidad la realidad de la cobertura del sistema de radio TETRA no se corresponde en su totalidad con el estado que se reflejaba en los informes del año 2020.

Este es uno de los motivos que han derivado en que se haya optado por la contratación de un **contrato mixto de tipo Proyecto y Obra**. Esta opción permitirá a la empresa especializada en esta materia que finalmente resulte adjudicataria iniciar desde cero con el estudio y análisis del estado real de la cobertura del sistema y en consecuencia, primero definir en el Proyecto de Construcción la solución técnica de detalle necesaria y después ejecutar la obra para implantarla.

La **duración de la ejecución del contrato** se ha establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas en 10 meses (3 meses para la entrega del Proyecto de Construcción y 7 meses para la ejecución de las obras).

En este sentido, si bien la redacción del Proyecto se estima que se puede realizar aproximadamente en 1 mes, el plazo total para su entrega se ha establecido en **3 meses para permitir realizar un estudio global previo del estado de la cobertura** en toda la traza y se puedan analizar los resultados con suficiente

Tipo de documento	Informe técnico sobre solicitud de exclusión de un licitador	6
Expediente	T-MG6097/OPO0	
Número de documento	INF_10000446530	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	19/05/2023	PÁGINA 6/8
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
VERIFICACIÓN	Pk2jm5EVEUPQRQ5T4AUTJETWYNTSDH	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



profundidad.

Respecto a las actuaciones que se han definido como necesarias en el Pliego de Prescripciones Técnicas que rige el contrato:

1. *Análisis previo de coberturas en la red actualmente instalada de telecomunicaciones móviles TETRA y estado de elementos de la infraestructura*
2. *Optimización de emplazamiento de sistemas radiantes en estaciones bases*
3. *Actualización por obsolescencia del sistema (estaciones base, conmutador central y equipos embarcados)*
4. *Instalación de nueva estación base en Armilla*
5. *Puesta en servicio del sistema*
6. *Análisis de coberturas en la red de telecomunicaciones móviles TETRA tras la puesta en servicio del sistema actualizado, y reconfiguración de terminales portátiles y embarcados*

La actuación comienza con un *análisis previo del estado de la cobertura* cuyo análisis de resultados definirá la actuación de *Optimización de emplazamiento de sistemas radiantes en estaciones bases*.

La instalación de la nueva *estación base en Armilla*, principalmente es consecuencia de la prolongación en curso de la Línea 1 del MGR desde el actual final (Armillá) hasta Churriana de la Vega.

La necesidad de la *actualización por obsolescencia* se define por sí sola, al igual que la *puesta en marcha del sistema*, es decir, son derivadas de necesidades propias.

4.- CONCLUSIÓN

A la vista de cuanto antecede que se puede resumir en los siguientes términos:

1. La documentación que rige la licitación (Memoria justificativa y Pliegos) ha sido redactada directamente por la AOPJA, apoyándose en la documentación técnica del sistema que obra en su poder generada desde el diseño e instalación del sistema hasta su Operación y Mantenimiento.

Procede recordar que la instalación inicial del sistema fue realizada por la empresa AMPER SISTEMAS, S.A.U., habiendo elaborado la documentación descriptiva del sistema que se publicaba en la licitación.

Igualmente la empresa AMPER SISTEMAS, S.A.U. ha elaborado para la empresa Mantenedora el informe en el que se advierte sobre la obsolescencia de determinados equipos del sistema y cual sería el alcance de su renovación.

2. Se ha optado por la licitación mediante un contrato tipo Proyecto y Obra que asegura la libre participación de cualquier empresa especializada, permitiendo que cualquiera de las personas licitadoras oferten la solución técnica acorde a su propia tecnología.
3. El estudio de cobertura del año 2020 y su análisis ha servido para acometer posteriormente varios correctivos sobre el sistema, considerándose el informe actualmente obsoleto, si bien se puso en conocimiento y a disposición de todos los licitadores.

Tipo de documento	Informe técnico sobre solicitud de exclusión de un licitador	7
Expediente	T-MG6097/OPO0	
Número de documento	INF_10000446530	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	19/05/2023	PÁGINA 7/8
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
VERIFICACIÓN	Pk2jm5EVEUPQRQ5T4AUTJETWYNTSDH	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



4. La mayoría de las actuaciones definidas como necesarias que forman el objeto del contrato se derivan de necesidades propias (obsolescencia, nueva estación base de Armilla, puesta en servicio del sistema) .

Para la definición de las actuaciones que podrían derivarse del análisis del estado de la cobertura del sistema es necesario la realización de un nuevo estudio en la actualidad.

Se concluye, por tanto, que **ninguna de las personas licitadoras ha participado en la redacción de la documentación técnica que rige la licitación**, si bien la AOPJA se ha apoyado en la documentación técnica en su poder generada desde el diseño e instalación del sistema hasta su Operación y Mantenimiento

Igualmente **se considera que ninguna de las personas licitadoras dispone de trato privilegiado o que se haya podido falsear la competencia.**

Granada, a la fecha de la firma electrónica

VºBº.: **Manuel Fernández Fernández**
Director Departamento de Planificación y Explotación

Fdo.: **Juan José Jiménez Bastida**
Responsable del contrato

VºBº.: **Ignacio Mochón López**
Gerente Delegación de Granada

Tipo de documento	Informe técnico sobre solicitud de exclusión de un licitador	8
Expediente	T-MG6097/OPO0	
Número de documento	INF_10000446530	

FIRMADO POR	MANUEL FERNANDEZ FERNANDEZ	19/05/2023	PÁGINA 8/8
	IGNACIO MOCHON LOPEZ		
	JUAN JOSE JIMENEZ BASTIDA		
VERIFICACIÓN	Pk2jm5EVEUPQRQ5T4AUTJETWYNTSDH	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	