



**Ayuntamiento  
de Salamanca**

**SERVICIO**

Denominación	
ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE REQUISITOS TÉCNICOS Y PARA LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN LA PUESTA EN SERVICIO Y AMPLIACIÓN DE LA RED DE COMUNICACIONES TETRA DEL AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA	
Responsable	Entidad
	AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA
Plazo previsto	Presupuesto Aproximado
Once meses (ver cláusula 4)	35.000,00 euros más 21% de iva,

---

**ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN  
DE REQUISITOS TÉCNICOS Y PARA LA  
DIRECCIÓN FACULTATIVA EN LA PUESTA EN  
SERVICIO Y AMPLIACIÓN DE LA RED DE  
COMUNICACIONES TETRA DEL  
AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA**



## **Contenido**

<b>1. ANTECEDENTES.....</b>	<b>4</b>
<b>2. OBJETO .....</b>	<b>5</b>
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Expediente de Contratación para la puesta en servicio de la Red TETRA actual.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1.1 Elaboración de Requisitos Técnicos .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1.2 Análisis técnico de las ofertas de puesta en servicio de la red TETRA actual.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.3 Asistencia a la Dirección del Proyecto en tareas de Dirección de Control y Seguimiento.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.4 Asistencia en pruebas finales.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 Expediente de Contratación para la ampliación de la Red TETRA. ....</b>	<b>8</b>
<b>3.2.1 Elaboración de los Requisitos Técnicos necesarios para la ampliación de la Red TETRA actual.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2.2 Análisis técnico de las ofertas de ampliación de la Red TETRA. ....</b>	<b>9</b>



# Ayuntamiento de Salamanca

**3.2.3 Asistencia a Oficina de Proyecto en tareas de Dirección de Control y Seguimiento. .... 9**

**3.2.4 Asistencia en Pruebas Finales y Aceptación de las nuevas infraestructuras. .... 10**



## 1. ANTECEDENTES

El AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA dispone de una red de comunicaciones TETRA que actualmente se encuentra inutilizada debido tanto a problemas de funcionamiento como a la falta de cobertura requerida para adecuar la red a los usuarios de los cuerpos de seguridad y emergencias en la realización de las tareas que tienen encomendadas.

El objetivo del AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA es que dicha red resulte operativa para la Policía Local de Salamanca, siendo preciso acometer las siguientes actuaciones:

1. **Puesta en servicio de la red actual.** El objeto de esta actuación será la resolución de los diferentes problemas técnicos existentes en la red así como las reparaciones necesarias para garantizar los servicios de comunicaciones requeridos por los usuarios.
2. **Ampliación de la cobertura de la red actual.** El objeto de esta actuación será el suministro, instalación y puesta en marcha del equipamiento necesario para ampliar la cobertura actual de la red de modo que permita garantizar la disponibilidad de los servicios de comunicaciones en las condiciones de espacio y tiempo requeridas por los usuarios.

Ambas actuaciones son independientes, siendo intención del AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA ejecutarlas en dos fases distintas. Para ello, se procederá a la tramitación de dos (2) expedientes de contratación, siendo el objeto del primero la puesta en servicio de la Red TETRA actual mediante las adecuaciones y reparaciones necesarias y el segundo, la ampliación de la cobertura actual mediante el despliegue de nuevas estaciones base así como del equipamiento electrónico que adicionalmente sea necesario para su incorporación a la red TETRA actual.

El AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA ha redactado y licitado este pliego con la finalidad de obtener soporte técnico en la redacción de los requisitos técnicos necesarios y



valoración de las ofertas en ambos Expedientes de Contratación así como la realización de labores de apoyo a la Oficina de Proyecto en la dirección de control y seguimiento de las dos fases contempladas y que se detallan en los siguientes apartados.

## **2. OBJETO**

El propósito de este documento es establecer el alcance de los trabajos y los requisitos necesarios que debe cumplir el ofertante en los dos Expedientes de Contratación en los que se ha dividido las actuaciones a realizar en la Red TETRA. Estos trabajos, en ambos expedientes, serán trabajos de elaboración de requisitos técnicos, valoración de ofertas y labores de apoyo a la Oficina de Proyecto tanto en la puesta en servicio de las infraestructuras actuales como en la ampliación de la red de comunicaciones TETRA del AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA.

Sus funciones, en ambos expedientes, serán:

1. Elaboración de los Requisitos Técnicos necesarios
2. Análisis técnico de las ofertas que, como resultado del procedimiento de licitación correspondiente a cada expediente, se obtengan del mercado.
3. Asistencia a la Oficina de Proyecto en las tareas de Dirección de Control y Seguimiento.
4. Asistencia en las pruebas finales y, si es el caso, aceptación de los trabajos realizados.

## **3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES**

Los trabajos a realizar por el adjudicatario en el ámbito funcional de las actividades indicadas en el apartado 2, son comunes en los dos Expedientes de Contratación previstos e incluyen, de modo general, las siguientes actividades:



1. Ayudar en la definición y seguimiento de los procesos de relación con el Ayuntamiento de Salamanca y el Contratista.
2. Responsable de la coordinación entre el equipo de proyecto y el Contratista.
3. Dar soporte en la gestión de entregables.
4. Asesoramiento continuo al Ayuntamiento de Salamanca en la toma de decisiones en el ámbito del proyecto: valoración de soluciones propuestas por el Contratista, identificación del plan de acción y en la toma de acciones a realizar ante determinados riesgos.
5. Mantenimiento y gestión de la documentación del proyecto.
6. Administración del proyecto mediante la coordinación de reuniones y agendas, Actas, Presentaciones, etc.
7. Asegurar la calidad de los trabajos y de los productos finales, participando activamente en las pruebas finales y su aceptación.

Se describen a continuación el objeto y alcance de las actividades que deberá ejecutar el adjudicatario en ambos Expedientes de Contratación..

### **3.1 Expediente de Contratación para la puesta en servicio de la Red TETRA actual.**

En la tramitación de dicho expediente, el adjudicatario elaborará la documentación citada en el apartado 2 de este documento y que incluye las fases descritas a continuación.

La duración estimada de este expediente será de cuatro (4) meses.

#### **3.1.1 Elaboración de Requisitos Técnicos**

El adjudicatario elaborará un documento con los Requisitos Técnicos necesarios para la puesta en servicio de la red TETRA actual, para ello revisará la documentación disponible del estado y situación de la misma y recogerá en dicho documento el equipamiento y las actuaciones a desarrollar para su correcta puesta en servicio.



La duración estimada de esta fase será de un (1) mes.

### **3.1.2 Análisis técnico de las ofertas de puesta en servicio de la red TETRA actual.**

Dentro de este contexto y en base al documento de valoración, propuesto por el Ayuntamiento de Salamanca validado, revisado y comentado por el adjudicatario, los trabajos a realizar serán:

1. Lectura y valoración de las ofertas recibidas.
2. Emisión del informe técnico de las ofertas.

Se estima que el número de ofertas a evaluar será inferior a diez (10).

El tiempo estimado para la realización de esta tarea será de quince (15) días.

### **3.1.3 Asistencia a la Dirección del Proyecto en tareas de Dirección de Control y Seguimiento.**

Una vez adjudicado el Expediente de Contratación para la puesta en servicio de la red TETRA actual, el adjudicatario de este concurso realizará la dirección facultativa de todas las tareas relacionadas con dicha puesta en servicio, atendiendo especialmente a su correcto desarrollo y realizando tareas de control y supervisión de todos los trabajos necesarios y desarrollados por el contratista.

El papel de la Dirección de Control y Seguimiento consiste en conocer detalladamente, en cada momento, cómo se programan los trabajos, cómo se ejecutan y cómo quedan una vez terminados.

El tiempo estimado para la realización de esta tarea será de dos (2) meses.

La tarea finalizará con la puesta en servicio de la red TETRA actual.



### **3.1.4 Asistencia en pruebas finales**

El adjudicatario participará en la propuesta, elaboración y supervisión de las pruebas de funcionamiento de la Red TETRA, asegurando la correcta entrega de la documentación asociada y comprometida por el contratista.

Estas pruebas comenzarán una vez que la puesta en servicio de la red actual (incluyendo la instalación de todo el hardware y del software necesario) haya finalizado. Se realizarán pruebas exhaustivas de integración usando condiciones reales de campo, equipos de comunicación instalados y configuraciones de hardware exactas.

A la finalización de todas las Pruebas de Servicio de la Red TETRA se llevará a cabo la aceptación final de la puesta en servicio de la Red TETRA.

El tiempo para la realización de esta tarea se estima en quince (15) días.

## **3.2 Expediente de Contratación para la ampliación de la Red TETRA.**

En la tramitación de este expediente, el adjudicatario elaborará la documentación citada en el apartado 2 de este documento.

La duración estimada para este Expediente de Contratación es de siete (7) meses e incluye las siguientes tareas a realizar:

### **3.2.1 Elaboración de los Requisitos Técnicos necesarios para la ampliación de la Red TETRA actual.**

El adjudicatario redactará la documentación de los Requisitos Técnicos necesarios para la ampliación de la cobertura y área de servicio de la red TETRA actual, asegurando la



compatibilidad con las instalaciones actuales de modo que se obtenga una mayor zona de servicio para los usuarios de dicha red.

La duración estimada de esta fase será de un (1) mes.

### **3.2.2 Análisis técnico de las ofertas de ampliación de la Red TETRA.**

Dentro de este contexto y en base al documento de valoración, propuesto por el Ayuntamiento de Salamanca validado, revisado y comentado por el adjudicatario, los trabajos a realizar serán:

1. Lectura y valoración de las ofertas recibidas.
2. Emisión del informe técnico de las ofertas.

Se estima que el número de ofertas a evaluar será inferior a diez (10).

El tiempo estimado para la realización de esta tarea será de quince (15) días.

### **3.2.3 Asistencia a Oficina de Proyecto en tareas de Dirección de Control y Seguimiento.**

Una vez adjudicada la ampliación de la Red TETRA, el adjudicatario de este expediente realizará las tareas de apoyo a la oficina de proyecto en las tareas de dirección de control y seguimiento de todas las tareas relacionadas con dicha ampliación, atendiendo especialmente a su correcto desarrollo y realizando tareas de control y supervisión de todos los trabajos necesarios y desarrollados por el contratista.

El tiempo estimado para la realización de esta tarea será de cinco (5) meses.

La tarea finalizará con la puesta en servicio de las nuevas infraestructuras de la Red TETRA.



### **3.2.4 Asistencia en Pruebas Finales y Aceptación de las nuevas infraestructuras.**

El adjudicatario participará en la propuesta / elaboración / supervisión de las pruebas de la nueva infraestructura de la Red TETRA, asegurando la correcta entrega de la documentación asociada y comprometida por el contratista.

Una vez finalizados los trabajos de despliegue a los que aplica las funciones de Dirección de Control y Seguimiento, el adjudicatario proporcionará soporte y asistencia en las pruebas de recepción comprometidas por el contratista.

Estas pruebas comenzarán una vez que la instalación de todo el hardware y del software haya finalizado. Se realizarán pruebas exhaustivas de integración usando condiciones reales de campo, equipos de comunicación instalados y configuraciones de hardware exactas.

A la finalización de todas las Pruebas de Servicio de la Red TETRA se llevará a cabo la aceptación provisional de la Red.

El tiempo estimado para la realización de esta tarea será de quince (15) días.

La tarea finalizará con la aceptación final de la ampliación de la Red TETRA actual.

El Jefe de la Policía Local