

Expediente: 300/2024/00680

## **INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS**

### **SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE SERVICIOS Y COMUNICACIONES 5G PARA EMERGENCIAS DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID INCLUIDO EN EL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU (DOS LOTES)**

El objeto de este contrato es el servicio consistente en la implementación de una red de comunicaciones privada virtual basada en el concepto de “Network Slicing” sobre la red 5G de un operador público en la que se prestarán distintos servicios de comunicaciones de misión crítica, incluyendo los terminales específicos para dicho entorno, la integración con las actuales comunicaciones de banda estrecha TETRA y DMR de los cuerpos de seguridad y emergencias del Ayuntamiento de Madrid, la extensión de cobertura de dicha red privada virtual a zonas sin cobertura y la integración con las aplicaciones de gestión de emergencias usadas en el Ayuntamiento de Madrid.

La implementación de dicha red de comunicaciones sirve a un propósito experimental dada la novedad de las capacidades que en principio permite, por lo que se realizarán distintas pruebas sobre los servicios de misión crítica implementados como la voz en “modo push to talk”, la videoconferencia, el streaming de video, el geoposicionamiento, la transmisión de datos anejos a la emergencia, el control remoto en tiempo real, con el objetivo de validar que la solución podría constituir una alternativa válida y mejorada a las actuales red TETRA y DMR operadas directamente por el Ayuntamiento de Madrid.

Para cumplir dichos objetivos el contrato se articula en 2 lotes, a saber:

LOTE 1	Servicio de red de comunicaciones 5G de misión crítica para emergencias
LOTE 2	Oficina técnica de gestión de servicios 5G de misión crítica para emergencias e integración de aplicaciones de gestión de emergencias

La finalidad experimental e innovadora del objeto del contrato en el marco de la componente 15 e Inversión 6 del Plan Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España y la intención de validar las capacidades de una red pública 5G conllevan que la implementación de la red de comunicaciones de misión crítica para emergencias deba hacerse en modo servicio contratando su implementación a un operador de red pública móvil en lugar de adquirir y desplegar una red 5G para emergencias en propiedad.

Del mismo modo el vigente [“Contrato mixto de servicios de telecomunicaciones y de suministro de instalación de infraestructuras de telecomunicaciones para el Ayuntamiento de Madrid y sus Organismos Autónomos \(6 LOTES\).”](#) no ampara en su lote 2 “Servicios de voz fija y comunicaciones móviles” los servicios de priorización basados en “Network Slicing”, los servicios de comunicaciones de misión crítica ni los terminales específicos para dicho entorno.

Igualmente, si bien el Ayuntamiento de Madrid dispone de personal técnico especializado en comunicaciones TETRA y DMR, no tiene personal especializado en 5G capaz de realizar la evaluación

de servicios de misión crítica que se pretenden validar y hacer una evaluación razonada de las alternativas de evolución para las comunicaciones de misión crítica del Ayuntamiento de Madrid.

En definitiva, debido a la especialidad y a la inexistencia de medios propios para hacer frente a las prestaciones objeto del contrato, se ha considerado oportuno y conveniente acometer estos trabajos con medios externos, ya que de lo contrario se ampliaría los medios personales y materiales con que cuenta la Administración, resultando más eficiente la contratación con dos empresas especializadas.

Firmado electrónicamente

Iván Ledesma Obelar  
Jefe de Departamento de Gestión y Mantenimiento  
Subdirección General de Informática, Comunicación y NNTT  
Dirección General Bomberos