

ORGANISMO AUTÓNOMO
MADRID 112

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN
DEL SISTEMA E-CALL A IMPLANTAR EN EL CENTRO
1-1-2 DE LA COMUNIDAD DE MADRID.**

INDICE

1. Objeto	3
2. Marco de referencia	3
2.1. Servicio de Emergencias de Madrid 112.....	3
2.2. El Sistema eCall y la normativa legal	3
3. Alcance del Contrato	5
3.1. Servicios Profesionales	6
3.2. Suministros de Equipamiento HW y SW	6
4. Requisitos	7
4.1. Requisitos de funcionamiento.....	7
4.2. Requisitos de Gestión	7
4.2.1. Plan de Gestión del Contrato.....	7
4.2.2. Informe de Seguimiento del Contrato	8
4.2.3. Requisitos de Garantía	8
4.2.5. Plan de Formación	9
4.2.6. Documentaciones.....	9
4.2.7. Pruebas.....	9
5. Convenciones Notacionales.....	10

1. Objeto

El objeto del presente Pliego de Condiciones Técnicas es determinar el alcance del "Suministro e instalación del Sistema e-Call a Implantar en el Centro 1-1-2 de la Comunidad de Madrid" y establecer los requisitos asociados.

Todo el equipamiento objeto del concurso deberá ajustarse a los requerimientos definidos en el presente pliego.

2. Marco de referencia

2.1. Servicio de Emergencias de Madrid 112

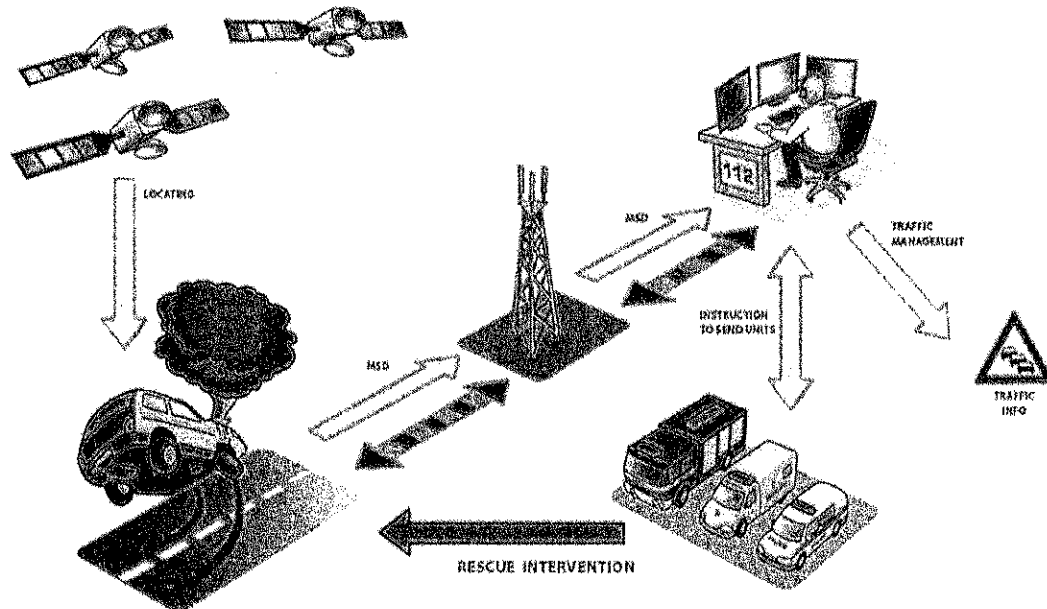
De acuerdo con la Decisión del Consejo de las Comunidades Europeas 91/396/CEE, de 29 de julio de 1991 y con el Real Decreto 903/1997 de 16 de junio de 1997 se estableció, en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid, el servicio de atención de llamadas de urgencia a través del número telefónico único 1-1-2. El Decreto 168/1996, de 15 de noviembre y posteriormente la Ley 25/1997, de 26 de noviembre, han determinado el modo de prestación y regulación del Servicio de Atención de Llamadas de Urgencia 1-1-2 en la Comunidad de Madrid. El 1 de enero de 1.998 se puso en marcha el Teléfono Único de Emergencias 1-1-2, a través del Centro de Atención de Llamadas de Urgencia 1-1-2.

A grandes rasgos, el Centro de Emergencias de Madrid 112 atiende las llamadas de emergencia que los ciudadanos realizan al número único 112, a través de redes de telecomunicación fijas y móviles, recoge los datos relativos al incidente, procesa los mismos y transmite de forma simultánea y haciendo uso de las redes de telecomunicación, la información necesaria, para realizar una intervención a los servicios o agencias competentes, que realizarán la movilización y gestión de sus recursos, y efectuarán el seguimiento de dichas intervenciones.

2.2. El Sistema eCall y la normativa legal

El sistema eCall es un sistema de llamada de emergencia embarcado en el vehículo (IVS) capaz de conectarse con el punto de atención de llamadas de emergencia (PSAP 112) más apropiado, en caso de detección de un potencial accidente (de forma automática) o en caso de activación manual por los ocupantes del vehículo, a través de la red de comunicación inalámbrica móvil.

Este sistema ha sido desarrollado a iniciativa de la Comisión Europea y su objetivo es proporcionar ayuda rápida a los automovilistas implicados en un accidente de tráfico en cualquier parte de la Unión Europea.



En la Decisión 585/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo del 15 de mayo, sobre la implantación del servicio de llamadas de emergencia eCall, interoperable en toda la Unión Europea, se fija como fecha límite de implantación del sistema el 1 de octubre de 2017.

Por lo tanto, es obligatorio incorporar los elementos necesarios a la infraestructura tecnológica del centro receptor de llamadas eCall, conforme a los requisitos recogidos en el artículo 3 del Reglamento Delegado (UE) 305/2013 de la Comisión del 26 de noviembre de 2012, por el que se complementa la Directiva 2010/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere al suministro armonizado de un número de llamada de emergencia en toda la Unión Europea (eCall).

En España serán los Centros 112 de las Comunidades Autónomas quienes deban gestionar las llamadas eCall dentro de su ámbito de actuación. En la Comunidad Autónoma de Madrid, esta responsabilidad le corresponderá al Centro de Emergencias Madrid 112.

La directiva eCall se sustenta en diferentes figuras legales a nivel europeo que establecen los detalles sobre su implementación y entre las que destacamos las siguientes:

DIRECTIVA 2010/40/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 7 de julio de 2010 por la que se establece el marco para la implantación de los sistemas de transporte inteligentes en el sector del transporte por carretera y para las interfaces con otros modos de transporte.

RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN de 8 de septiembre de 2011 relativa al apoyo de un servicio eCall a escala de la UE en las redes de comunicación electrónica para la transmisión de llamadas de urgencia desde un vehículo, basado en el número 112 («llamada eCall»).

REGLAMENTO DELEGADO (UE) 305/2013 DE LA COMISIÓN de 26 de noviembre de 2012 por el que se complementa la Directiva 2010/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere el suministro armonizado de un número de llamada de emergencia en toda la Unión (eCall).

REGLAMENTO (UE) 2015/758 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 29 de abril de 2015 relativo a los requisitos de homologación de tipo para el despliegue del sistema eCall basado en el número 112 integrado en los vehículos y por el que se modifica la Directiva 2007/46/CE.

La última de estas normas, establece que, en cualquier caso, el **1 de octubre de 2017 a más tardar**, los Estados miembros implantarán en su territorio la infraestructura de los PSAP de eCall necesaria para que puedan recibirse y cursarse correctamente todas las llamadas eCall, [...]con objeto de garantizar la total funcionalidad, compatibilidad, interoperabilidad, continuidad y conformidad del servicio de llamadas de emergencia interoperable en toda la Unión (eCall).

3. Alcance del Contrato

El alcance del Contrato incluye el suministro, implantación, pruebas y formación del sistema eCall en HA (Alta Disponibilidad) para el Centro 1-1-2 de la Comunidad de Madrid. La solución se implantará en el Centro de Emergencias de Pozuelo de Alarcón.

El contrato no incluye la integración con el software del Sistema Integrado de Emergencias SIGE-112.

A continuación se describe el equipamiento y servicios asociados a la solución requerida.

3.1. Servicios Profesionales

Comprende la Implantación, Puesta en producción, pruebas y formación del Sistema eCall, incluyendo:

- Conexión e integración entre eCall y la Centralita AVAYA de Madrid 112 por técnico acreditado de AVAYA.
- Configuración del equipamiento eCall y la Centralita Avaya de acuerdo a las necesidades operativas del servicio.
- Plan de Pruebas.
- Formación Técnica y Documentaciones

3.2. Suministros de Equipamiento HW y SW

Hardware:

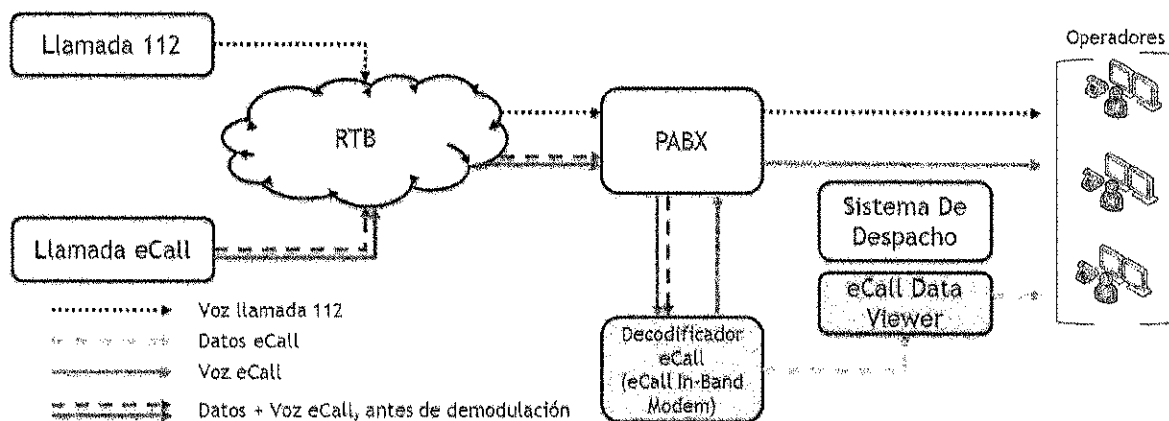
- Servidores eCall en Alta Disponibilidad (HA), dimensionado de acuerdo a las necesidades del Sistema eCall a implantar en el Centro 1-1-2 de la Comunidad de Madrid, en cuanto a Seguridad, Fiabilidad, Escalabilidad y Rendimiento.
- Dispositivo portátil IVS (equipo embarcado en los vehículos que proporciona la llamada de emergencia) para pruebas del Sistema eCall.

Software:

- SW del eCall en HA con eCall Data Viewer.
- API del eCall para integración por terceros con Software del Sistema Integrado de Gestión de Emergencias de Madrid 112 (SIGE 112)
- Licencias para recepción de llamadas hasta 10 agentes de forma simultánea.

4. Requisitos

4.1. Requisitos de funcionamiento



- Las llamadas de audio y de eCall entran por los mismos primarios con discriminación por DNIS: hasta 4 DNIS [llamadas manual con SIM o sin SIM + llamada automática con o sin SIM]
- La PABX encamina el tráfico de los avisos eCall al Decodificador eCall y el tráfico de las llamadas 112 directamente a los Puestos de Agente.
- Los datos MSD no pasan del **Decodificador eCall** al Sistema de Despacho **porque no hay integración** con éste, sino que son servidos a los Puestos de Agente por el "**eCall Data Viewer**". El Agente no necesita ningún PC adicional: en el que ya tiene, abrirá una ventana en un navegador y se conectará al "**eCall Data Viewer**"; el operador deberá trasladar desde esta ventana, de forma manual, los datos del aviso eCall a su sistema de Despacho

4.2. Requisitos de Gestión

4.2.1. Plan de Gestión del Contrato

El adjudicatario establecerá la Planificación detallada del Programa de Suministro e Instalación, en la que quedarán reflejados los hitos y actividades principales del mismo, de acuerdo con el plazo de entrega establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas. La redacción de dicho plan tendrá un plazo de quince días como máximo.

Madrid 112, se reserva la posibilidad de alterar el comienzo o duración de algunas actividades por razones de Servicio del 112, sin que ello suponga penalización alguna para el adjudicatario.

Una vez aprobada la Planificación por Madrid 112, constituirá la base y el marco para toda la planificación del contrato, así como para la verificación y seguimiento de los Informes de Seguimiento del Contrato.

El adjudicatario analizará supuestos de riesgo y sus consecuencias sobre la marcha de la fase correspondiente del Contrato.

4.2.2. Informe de Seguimiento del Contrato

El Contratista entregará los Informes de Seguimiento del Contrato, con la periodicidad y en las fechas definidas por Madrid 112, en las reuniones del Comité de Seguimiento. Las reuniones de Seguimiento, que se convocarán por Madrid 112, se celebrarán con una periodicidad, al menos, quincenal.

El informe de situación de la marcha del Programa estará estructurado en las siguientes partes:

Estado y progreso de los trabajos (incluyendo las actividades realizadas hasta la fecha, las actividades adelantadas/retrasadas en relación con la planificación/paquetes de trabajo definidos y las actividades previstas para el período siguiente).

Posibles riesgos y áreas críticas identificadas así como si existen las propuestas de anulación o contención de riesgos, los responsables de su realización y los plazos de cumplimiento.

Información adicional que considere necesaria Madrid 112 para el mejor seguimiento y control del Contrato.

Si lo estima necesario el Contratista podrá presentar informes adicionales de situación si se produjeran modificaciones en la planificación. En estos informes de situación el contratista deberá determinar de manera inequívoca las modificaciones/variaciones respecto a la planificación previa.

Madrid 112 podrá solicitar al Contratista, en cualquier momento, que presente informes complementarios a los de situación sobre asuntos específicos con el fin de estudiar con mayor profundidad aquellos aspectos que no queden suficientemente explicados en el informe de situación o bien que estime que son relevantes para el desarrollo del Contrato.

4.2.3. Requisitos de Garantía

El adjudicatario incluirá una garantía mínima de un año, dentro del precio del contrato, a partir de la fecha de aceptación.

La garantía cubrirá la corrección de errores o defectos detectados en el Sistema eCall. El adjudicatario garantizará los productos implantados y se hará responsable de la corrección de los errores detectados durante el período de 12 meses, a partir de la fecha de aceptación.

4.2.4. Plan de Formación

El adjudicatario incluirá un Plan de Formación teórico y práctico básico del Sistema eCall, que se someterá a la aprobación de Madrid 112. No obstante, a requerimiento de Madrid 112, el adjudicatario adaptará el alcance de dicho Plan de Formación a las necesidades reales de Madrid 112. La formación se impartirá en las instalaciones de Madrid 112.

4.2.5. Documentaciones

El adjudicatario entregará, al menos, las documentaciones técnicas consistentes en los manuales técnicos de instalación, configuración y de operativa y funcionalidad del sistema.

4.2.6. Pruebas

El Contratista elaborará un Plan de Pruebas, que será sometido a la aprobación de Madrid 112. En este plan se establecerán las revisiones, inspecciones, auditorías y pruebas.

Adicionalmente el Contratista elaborará un Plan de Pruebas de contingencia.

El Contratista planificará las pruebas formales a realizar, su calendario y su documentación.

Madrid 112 se reserva el derecho de:

- Definir los casos de prueba adicionales necesarios hasta alcanzar una cobertura que considere suficiente.
- Participar en todas las pruebas en que considere conveniente su presencia.
- Seleccionar un subconjunto de las pruebas realizadas por el Contratista, tras analizar los resultados de las mismas y repetir junto con él dicho subconjunto para comprobar su correcta realización, la idoneidad de los formatos y de la documentación, y la ausencia de ambigüedades en el análisis de resultados.

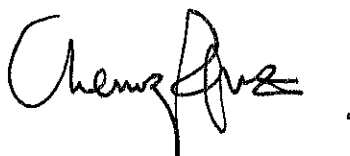
El contratista se compromete a actuar ante los rechazos aparecidos en las pruebas subsanando las deficiencias encontradas.

5. Convenciones Notacionales

ACD	<i>(Automatic Call Distributor) Enrutador automático de las llamadas entrantes</i>
CP	<i>Centro Principal</i>
CR	<i>Centro de Respaldo</i>
Cr	<i>Centro Remoto</i>
CTI	<i>(Computer telephony integration) Integración de Telefonía y Ordenador</i>
Data Center	<i>Centro de Gestión de Datos</i>
eCall	<i>Sistema de llamadas de emergencia desde vehículos</i>
EDAM	<i>Sistema de Explotación de Datos de Madrid 112</i>
HW	<i>(Hardware) Las partes tangibles de un sistema informático</i>
IVS	<i>Dispositivo embarcado en los vehículos para llamadas de emergencia e-Call.</i>
TAS	<i>Terminal de Atención y Seguimiento</i>
TAS-M	<i>Terminal de Atención y Seguimiento Móviles</i>
TI	<i>Terminal de Información</i>
TIC	<i>Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones</i>
PABX	<i>(Private Automatic Branch Exchang) Centralita de conmutación automática</i>
PSAP-112	<i>(Public-Safety Answering Point) Punto de respuesta de seguridad pública. Centro único de Emergencias 112</i>
SIGE	<i>Sistema Integrado de Gestión de Emergencias</i>
SLA	<i>(Service Level Agreement) Acuerdo de nivel de servicio</i>
SW	<i>(Software) El soporte lógico de un sistema informático</i>

En Pozuelo de Alarcón, a 12 de Julio de 2017

El Director de Desarrollo Corporativo



Jose M^a Rodríguez Fernández