



MINISTERIO
DEL INTERIOR



SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE GESTIÓN DE LA MOVILIDAD

En relación con la licitación con número de expediente 0100DGT29376, "Servicios, obras y suministros para la conservación y explotación de las instalaciones de Sistemas Inteligentes de Transporte (Intelligent Transportation Systems, ITS) en las carreteras gestionadas desde el Centro de Gestión del Tráfico del Sureste", y tras la celebración de una reunión informativa el 3 de noviembre, se anexa al presente documento información relativa a cuestiones planteadas, con el siguiente detalle:

- Esquemas de comunicaciones y conexionado de fibra.
- Plano de la sala del CGT del Sureste.
- Sistema de CCTV.
- Relación y descripción de las funcionalidades de la plataforma de gestión del tráfico actualmente existente en el CGT del Sureste.



En Málaga, a 3 de noviembre de 2016

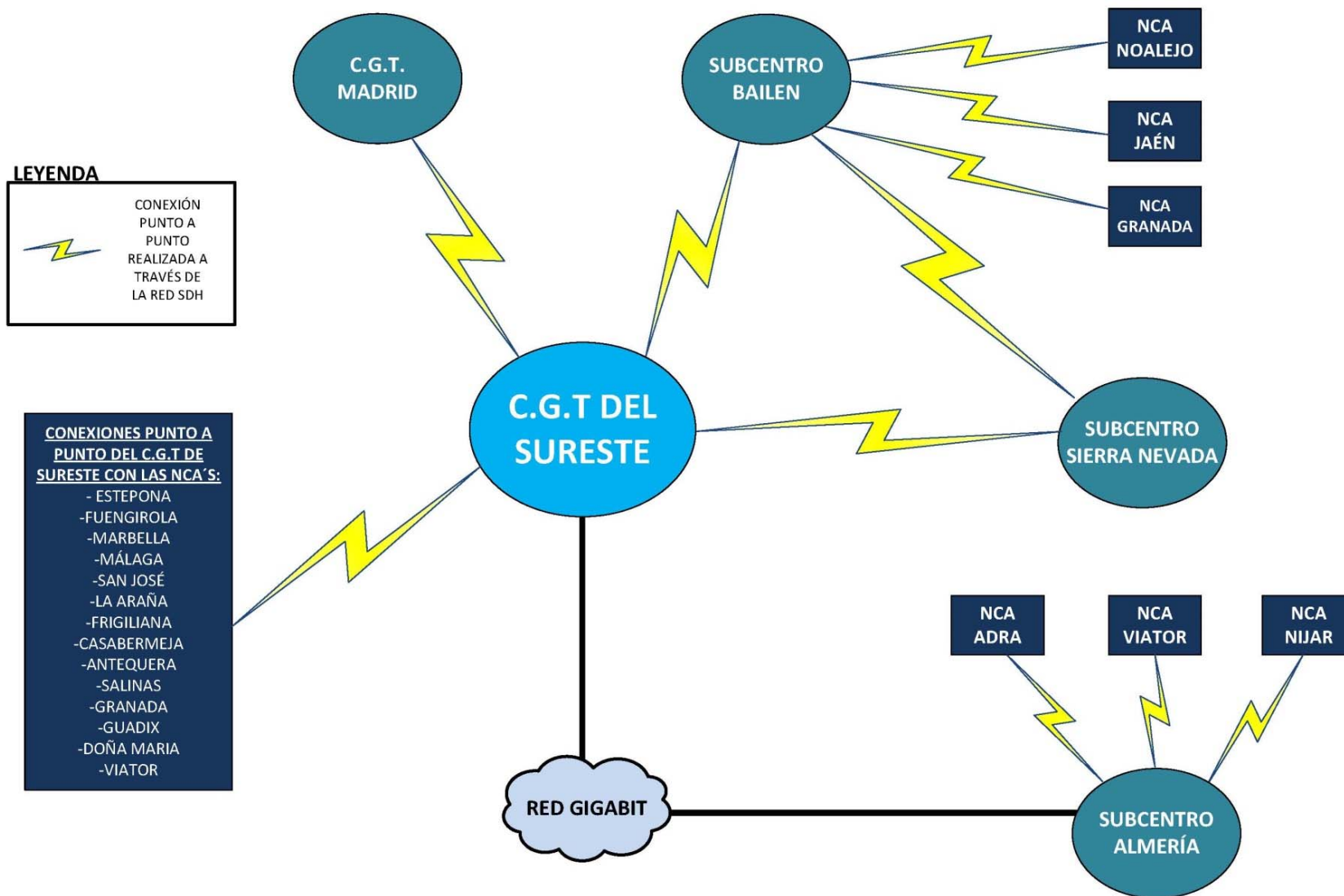
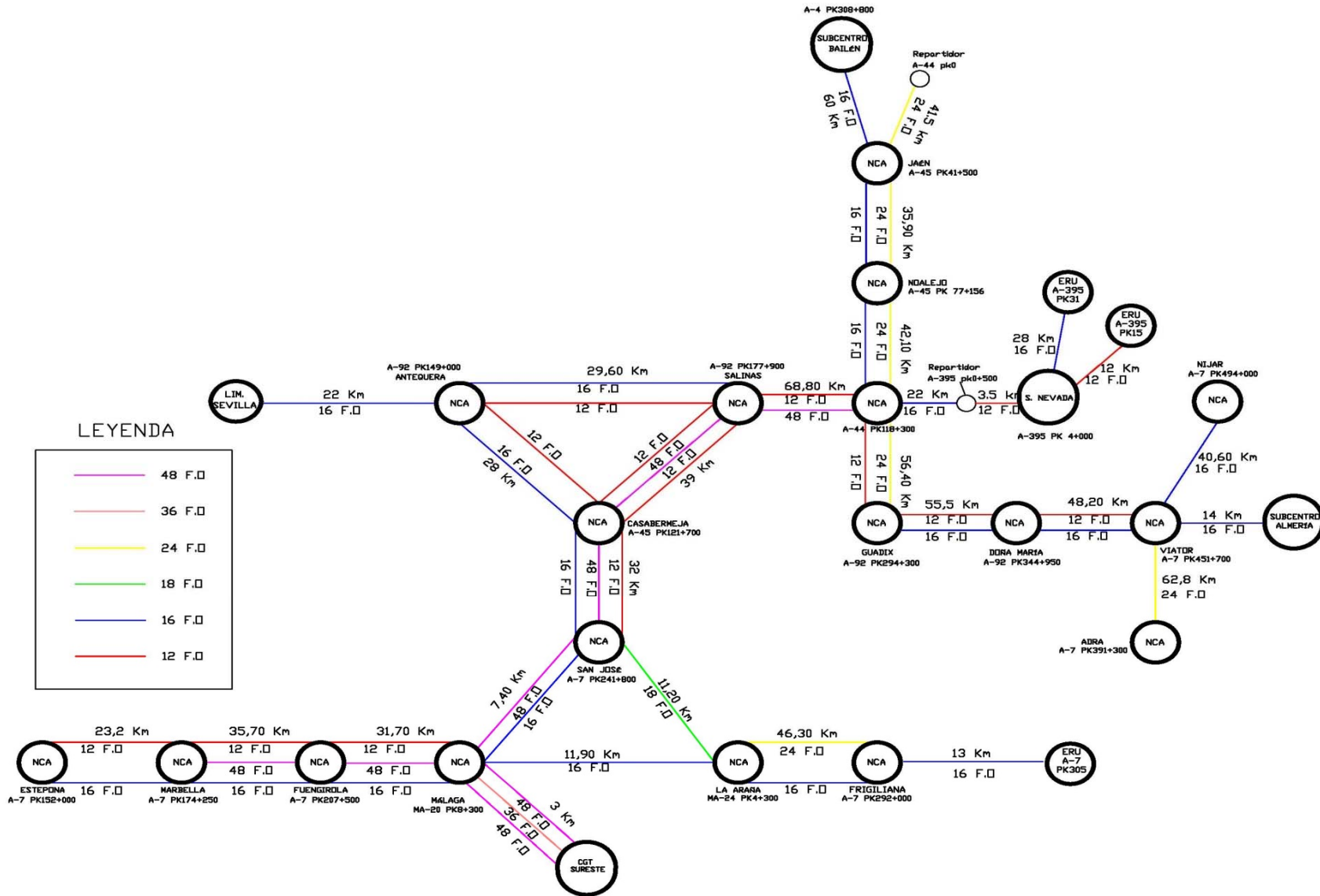
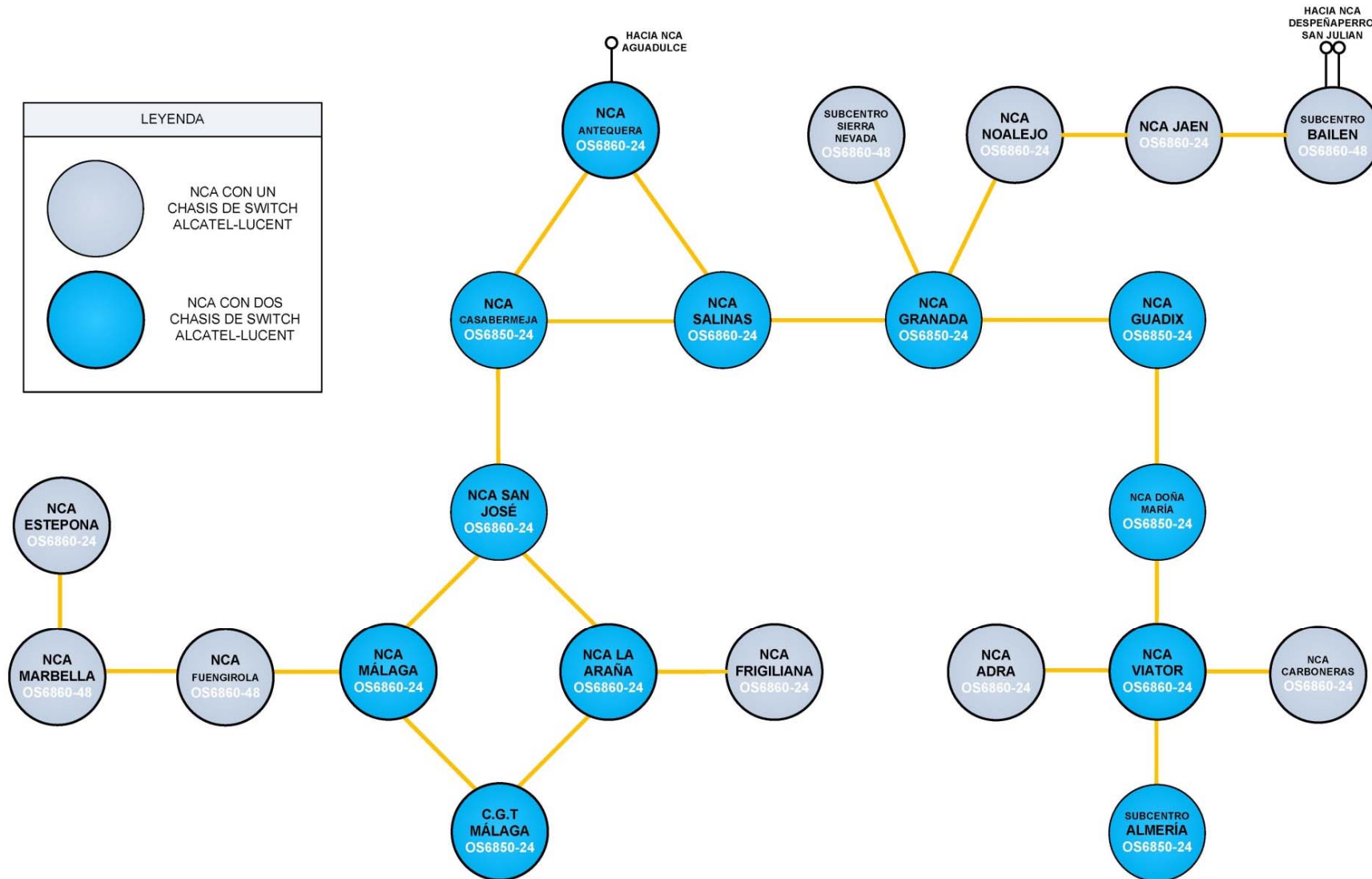
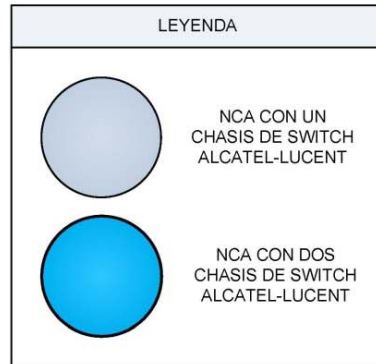
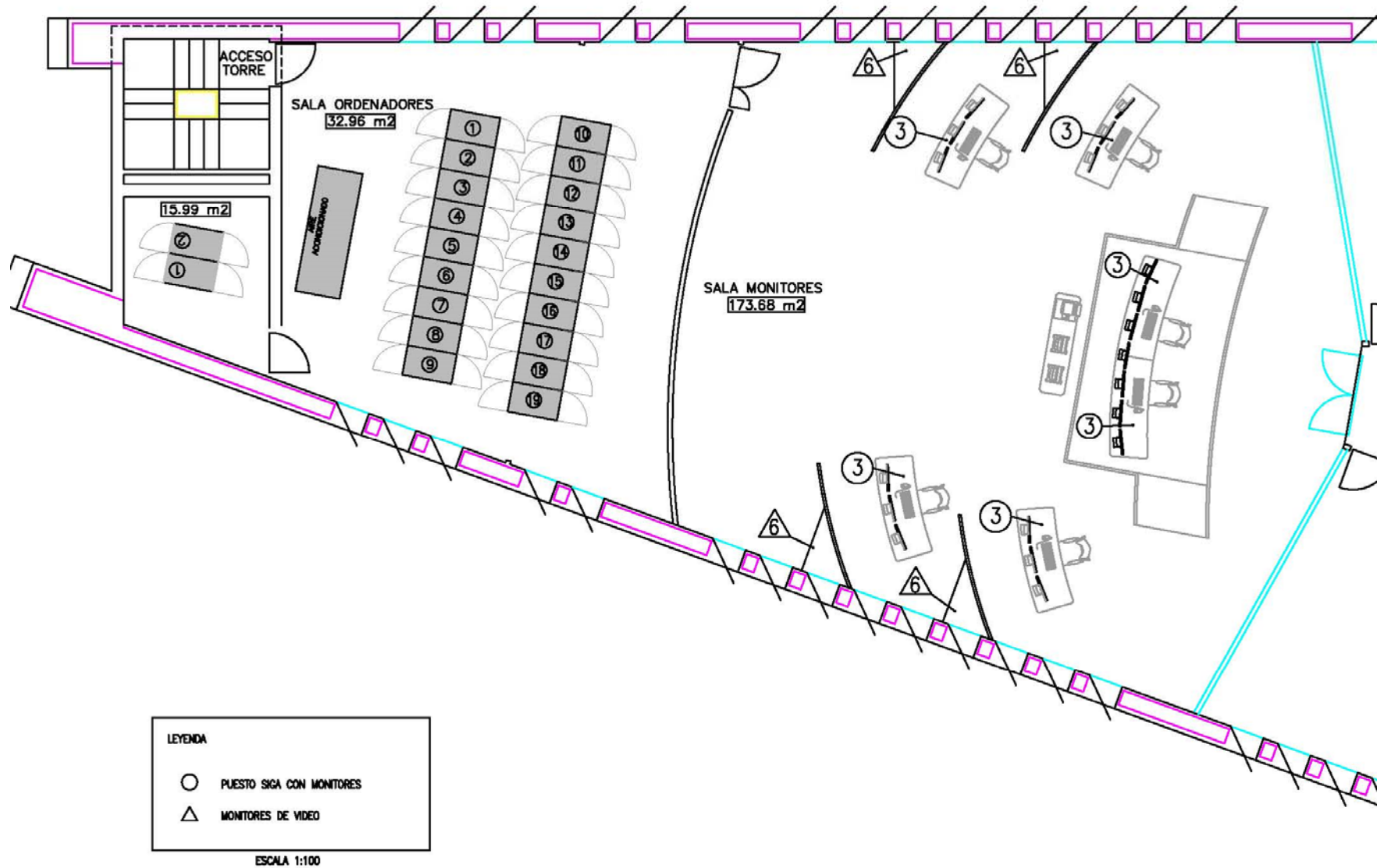


DIAGRAMA CONEXIÓN CGT DEL SURESTE







PLANO DE LA SALA DEL CGT DEL SURESTE



SISTEMA DE CCTV DEL CGT DEL SURESTE

El sistema actual del circuito cerrado de televisión del CGT del Sureste se puede dividir en dos subsistemas según la forma de transmisión de la señal de video.

- Vía multicanal
- Vía IP

Número de cámaras totales según el medio que están controladas en el CGT de Sureste:

	MULTICANAL	IP
CENTRO GESTIÓN DEL TRÁFICO DEL SURESTE	107	84

Vía multicanal

Existen 8 multicanales con un total de 107 cámaras que llegan directamente al Centro de Gestión del Sureste, de multiplexando en banda base e insertándolas en una matriz analógica (Visatel 192 entrada/96 salida).

Vía IP

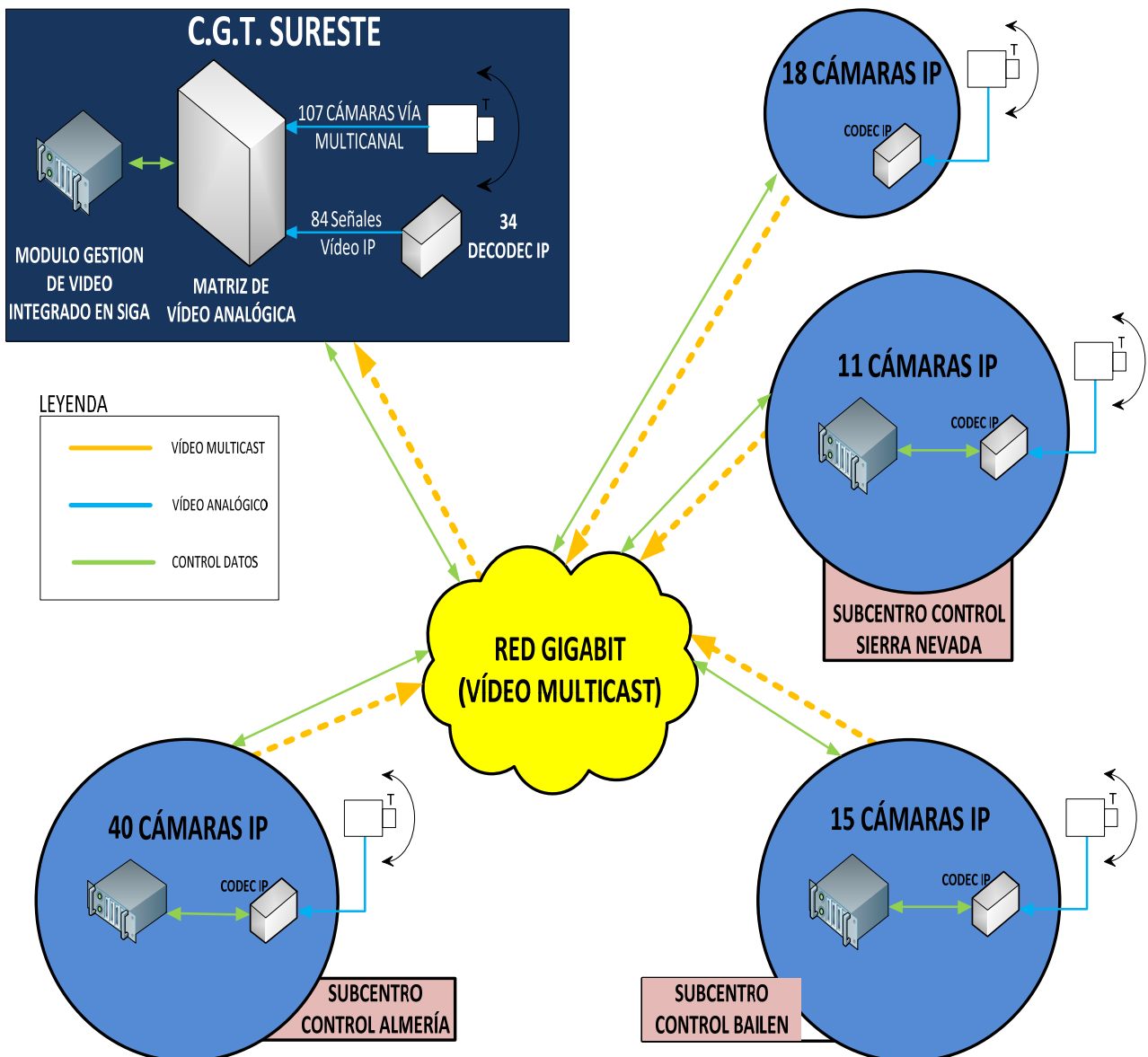
Existen 84 cámaras que son transmitidas al Centro de Gestión de Sureste y a los subcentros dependientes de este, vía multicast ip con compresión H.264.

El número de cámaras transmitidas vía IP a los distintos subcentros dependientes son:

SUBCENTRO	CÁMARAS
ALMERÍA	40 CÁMARAS IP
BAILEN	15 CÁMARAS IP
SIERRA NEVADA	11 CAMARAS IP

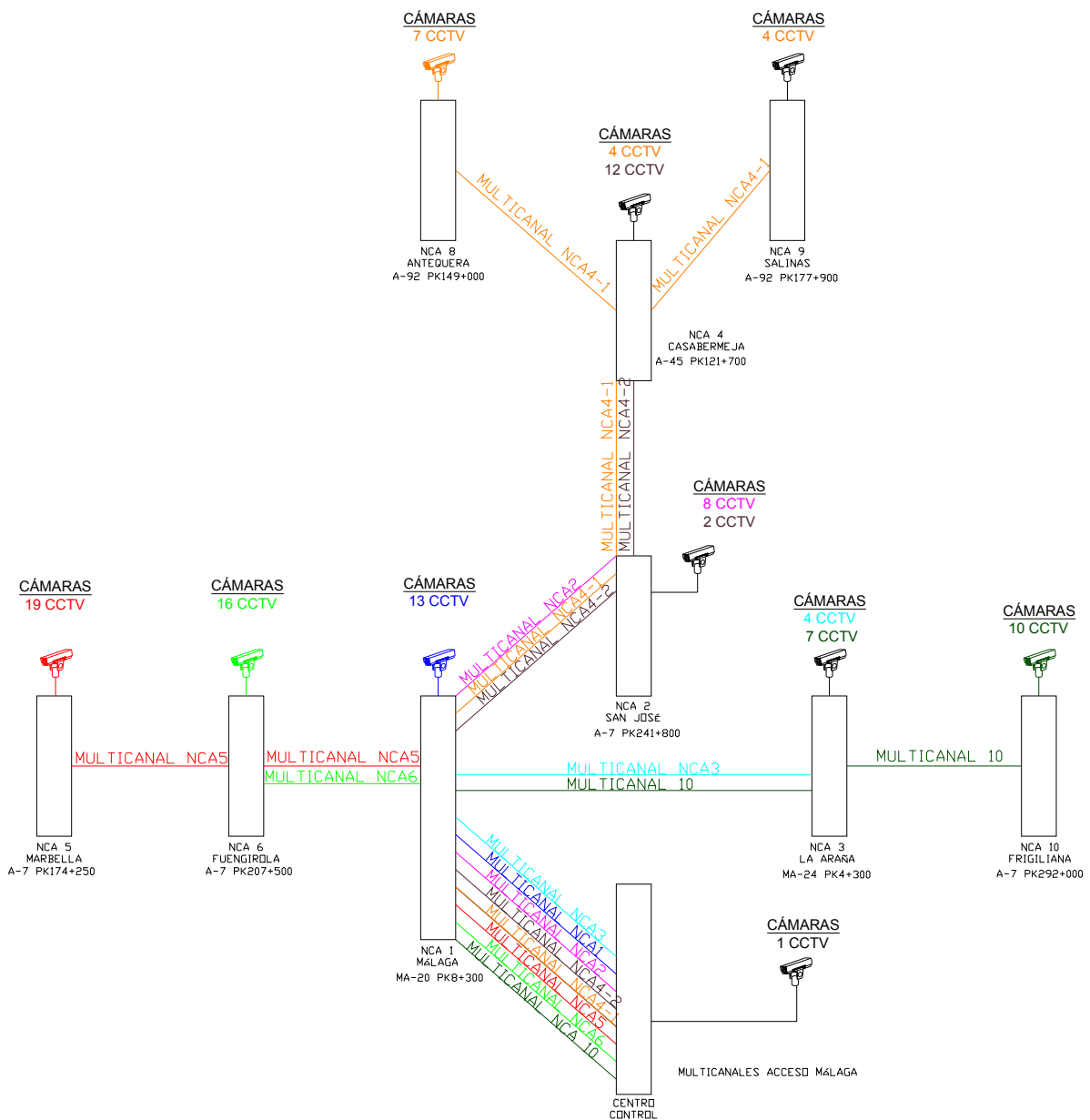


ESQUEMA GENERAL





MULTICANALES VÍDEO





Relación y descripción de las funcionalidades de la plataforma de gestión del tráfico
actualmente existente en el CGT del Sureste

La aplicación actualmente en el Gestión del Centro de Gestión del Tráfico del Sureste es SIGA WEB.

A continuación se relacionan y describen sus funcionalidades:

FUNCIONALIDAD	DESCRIPCIÓN
Gestor de Usuarios	Permite el acceso a la aplicación a distintos usuarios según los permisos que posea.
Representación equipos ITS	El equipamiento es representado en el mapa mediante iconos ubicados en las coordenadas geográficas en las que el equipo se encuentra físicamente ubicado.
	Por medio del código del color del icono, el equipo informa sobre su estado.
Cartografía	Permite el uso de múltiples cartografías: Google maps, OpenStreerMap, Servidor local de mapas
Árbol de mantenimiento	Los equipos se organizan por carreteras, existiendo filtros para visualizar un tipo de equipamiento u otro.
Editor de estaciones meteorológicas	Permite mostrar la configuración de las estación, monitoriza su estado y valores de los distintos sensores.
	Visualiza los avisos, alarmas y alertas de la estación.
	Representación gráfica de los datos históricos
Editor de estaciones de toma de datos de tráfico	Proporciona información de los datos de tráfico captados por la ETD.
	Monitorización del estado de la ETD
	Visualización de los detectores que conforman la ETD, como su estado.
	Monitorización de los parámetros de tráfico de los detectores.
Editor de gráficas de tráfico	Representación gráfica de los parámetros de las secciones de una carretera.
Editor de señalización	Permite la visualización del estado, características del PMV y la posibilidad de modificar los parámetros de presentación.
	Listado de PMV compatibles por característica o topología y son susceptibles de compartir señalización.
	Monitorización y modificación de los pmv de señaliación.
	Monitorización de las alarmas del PMV.
Editor de reconocimiento de matrículas	Monitorización en tiempo real de los tránsitos detectados en los diferentes carriles que controla el equipo.
	Monitorización en detalle de un carril determinado.



Editor de gestión de planes	Capacidad de edición de planes asociando mensajes a PMV o grupos de PMV.
	Capacidad de establecer el orden de los mensajes y reflejarlos de forma automática en PMV consecutivos.
Informe de señalización	Visualiza todos los PMV señalizados en carretera
Gestión de alarmas	Visualiza tanto las alarmas recibidas en el sistema como los avisos y alertas meteorológicas.
Elaboración de informes para la explotación de datos	Los reports representan parámetros de históricos, como son alarmas de los equipos, estados por los que ha pasado, señalizaciones enviadas, datos de aforos , meteorológicos, tiempos de recorridos, detecciones e itinerarios.
Gestión de CCTV	Las CCTV están clasificadas por provincias y carreteras.
	Integración en la gestión del vídeo tanto analógico como IP.
	Representación de los monitores y retroproyector de la sala del CGT así como de la cámara o secuencias que enclaven
	Representación de secuencias.
Conexión a dispositivos electrónicos.	Capacidad para imprimir secciones del mapa, informes y planes.
Sistema de ayuda a la detección de incidentes	Capacidad para definir condiciones sobre parámetros proporcionados por los equipos ITS.
	Capacidad para establecer actuaciones automáticas que el sistema ejecutará al darse un conjunto de condiciones establecidas.
Estudio y seguimiento del uso de las vías	Gracias a la información suministrada por los equipos de reconocimiento de matrícula se tiene la capacidad para determinar el número de vehículos que transitan por el punto donde se encuentran instalados.
	Capacidad para calcular tiempos de recorrido basadas en las detecciones realizadas por los LPR.
	Capacidad para monitorizar diagramas de flujos vehiculares entre equipos de reconocimiento de matrícula.
Sistema de tiempos de recorrido con pictogramas de criticidad	Capacidad para configurar las propuestas de tiempos de recorrido para que se utilicen diferentes pictogramas en función del nivel de servicio y del valor del tiempo de recorrido calculado.