

Kapsch TrafficCom

# Ciudad de Panamá

*La contribución de Kapsch a la movilidad de la ciudad*

**Para el año 2010, la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre busca mejorar de manera significativa los tiempos de recorridos en las principales vía de la Ciudad de Panamá y darle un sentido más moderno y tecnológico a la movilidad urbana acorde a las necesidades.**

*Adjudica a Kapsch la contratación de servicios para los estudios, diseño, equipamiento, instalación, operación y mantenimiento preventivo y correctivo de un sistema centralizado de semáforos en la ciudad de Panamá. Estos servicios contaban con el siguiente alcance:*

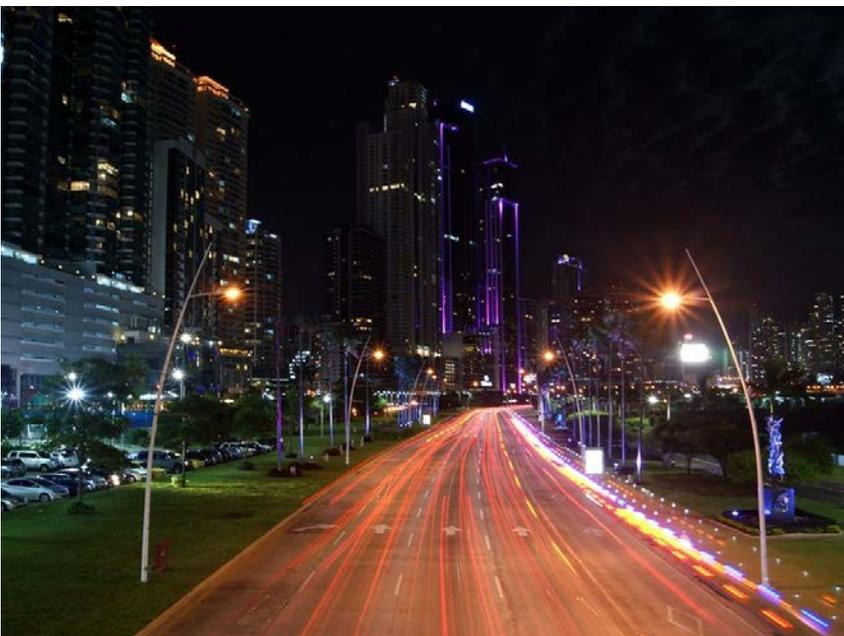
- ✓ Servicios de Ingeniería de diversa índole y naturaleza para poder dar cumplimiento a las tareas que conforman el alcance total del Contrato.
- ✓ Servicios de Ingeniería para el Diseño y Especificación Detallada de la Plataforma de Kapsch, así como el Diseño del propio Centro de Control de Operaciones de Movilidad.
- ✓ Instalación y Equipamiento del Centro de Control de Tránsito
- ✓ Operación secuencial de la Plataforma de Kapsch que recibe los datos.
- ✓ Servicios de Ingeniería para la capacitación del personal de la Autoridad del Transporte y del Tránsito Terrestre.
- ✓ Operación y Mantenimiento de la Plataforma de Kapsch.
- ✓ Mantenimiento Preventivo y Correctivo de dispositivos de tránsito.
- ✓ Recopilación de datos reales y objetivos de tránsito y calibración de los detectores de tránsito de los 180 controladores adaptativos, alimentando modelos de simulación y control mediante la aplicación de algoritmos estadísticos matemáticos que permiten su modelización.
- ✓ Ingeniería de tránsito de los datos de los 180 equipos controladores de tránsito asegurando de la calidad de los datos de tránsito recopilados, previa subida a la Plataforma de Kapsch y su posterior gestión de calidad en ella.
- ✓ Recopilación de datos reales y objetivos de tránsito y calibración de los 1418 video detectores de tránsito, alimentando modelos de simulación y control mediante la aplicación de algoritmos estadísticos matemáticos que permiten su modelización.
- ✓ Ingeniería de tránsito de los datos de los 1418 video detectores de tránsito asegurando la calidad de los datos de tránsito recopilados previa subida a la Plataforma de Kapsch y su posterior gestión de calidad en ella.

# Proyecto

## **“Plan maestro para el reordenamiento vial de Ciudad de Panamá”**

*En el año de 2013 Kapsch firmó el contrato para el suministro e implementación de la ampliación del sistema semafórico y sistemas inteligentes de tráfico para la Ciudad de Panamá al Ministerio de Obras Públicas, como parte del proyecto “Plan maestro para el reordenamiento vial de Ciudad de Panamá. Estudios, diseños, construcción y financiamiento de obras para el corredor vía Brasil – Tramo II.”, que se constituyó, principalmente, en el siguiente alcance:*

- ✓ Ampliación de 30 Intersecciones Semaforizadas
- ✓ Reubicación y Modernización de 18 Intersecciones Semaforizadas
- ✓ Servicios de Ingeniería de Tráfico
- ✓ Modernización del Centro de Control
- ✓ Modernización y Ampliación del Sistema de CCTV, con 70 Nuevas Cámaras
- ✓ Ampliación del Sistema de Paneles de Mensajería Variable, con 35 Paneles
- ✓ Sistema de para Cálculos de Tiempo de Recorrido, Incluyendo 140 Sensores Wifi/Bluetooth
- ✓ Sistema de Gestión del Tráfico Ecotrafix Expert
- ✓ Sistema de Comunicaciones
- ✓ Mantenimiento y Operación del Sistema de Control de Tráfico



# Centro de Control de Monitoreo Tráfico

En el centro de control de monitoreo tráfico, que fue completamente reformado en el proyecto y está ubicado en la planta 19 de Edificio de la Lotería Nacional de Beneficencia, se actualizó la versión de Sistema de Gestión y Control de Tráfico Ecotrafix de Kapsch, integrando además de todo el control adaptativo en tiempo real del sistema semafórico, el nuevo sistema CCTV. Por intermedio de la plataforma implementada por Kapsch se supervisan el estado de tráfico de la ciudad, se toman decisiones para la mejora de tráfico y se gestiona el mantenimiento de todos los equipos de campo, y por esta razón imprime un papel altamente importante para la gestión y operación de la Ciudad de Panamá.

El hardware y software instalados en este Centro de Control permiten la gestión de los siguientes sistemas:

- ✓ Sistema CCTV para supervisión del tránsito en los puntos más conflictivos de la ciudad mediante cámaras tipo Domo instaladas sobre postes a 15 m de altura;
- ✓ Sistema de gestión integral de la movilidad por intermedio de la plataforma Ecotrafix, que controla los paneles PMV situados en puntos estratégicos de la ciudad, informando al usuario de incidencias en el tráfico, rutas alternativas, tiempos de recorrido, entre otras funcionalidades. Esta información se presenta de forma automática o por el operador;
- ✓ Sistema para el cálculo de tiempos de viaje: su información se utiliza para dar información en los PMV de los tiempos de recorrido en las diferentes rutas cercanas a cada panel. Se basa en el procesamiento de las señales recibidas por antenas para captación de la señal wifi y bluetooth de los vehículos que transitan en la vía;
- ✓ Supervisión del sistema centralizado de semáforos mediante un equipo cliente que permitirá realizar consultas sobre el estado del sistema, así como recibir cualquier informe con datos de tráfico generados a petición del operador.

