

CASO HISTÓRICO

SEGURIDAD VIAL

AMORTIGUADORES DE IMPACTO

CORREDOR SUR DEL COSAC I



FECHA DE EJECUCIÓN: 2009

UBICACIÓN GEOGRÁFICA: VÍA EXPRESA PASEO DE LA REPÚBLICA, PROVINCIA DE LIMA, PERÚ

ENTIDAD CONTRATANTE: MUNICIPALIDAD DE LIMA - PRO TRANSPORTE

CONTRATISTA: IBECO

PRODUCTOS UTILIZADOS: AMORTIGUADORES DE IMPACTO

ANTECEDENTES

La Municipalidad Metropolitana de Lima y el Instituto Metropolitano PROTRANSPORTE de Lima, desarrollaron el proyecto del primer Corredor Segregado de Alta Capacidad - COSAC que operará en el eje Norte - Sur de la capital, el cual tiene la finalidad de contribuir a la mejora del transporte público de Lima Metropolitana. Dentro de sus alcances, este proyecto contempla soluciones de seguridad vial con el fin de reducir el índice de mortalidad, lesiones y daños debido a accidentes de tránsito. Uno de los ejes de dicho proyecto es el Corredor Sur del COSAC I, cuyo recorrido es mayormente por toda la vía expresa de Paseo de la República hasta los distritos de Barranco y Chorrillos.

EL PROBLEMA

Dentro de la Vía Expresa en que se sitúa el Corredor Sur del COSAC I, existen objetos fijos tales como pilares de puentes, bifurcaciones, terminaciones de barreras de concreto, los cuales, sumados a las altas velocidades desarrolladas en la vía, constituyen un peligro latente de impacto para los vehículos que transitan y que, fuera de control, pueden causar daños y lesiones graves tanto a sus ocupantes como a otros usuarios de la vía.



LA SOLUCIÓN

Se utilizó sistemas de amortiguación y contención de vehículos ante posibles impactos en los lugares críticos, definidos por el proyectista, con la finalidad de brindar una mayor seguridad a los usuarios evitando consecuencias fatales, producto de algún accidente. Estos sistemas de contención de vehículos están de acuerdo a la Directiva N° 007-2008-MTC/02 publicada en noviembre del 2008 por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, la cual especifica el uso de sistemas que hayan sido ensayados y certificados en pruebas reales de impacto, que verifiquen la contención del vehículo y su redireccionamiento, a fin de aminorar la gravedad de las consecuencias sufridas por sus ocupantes. El amortiguador utilizado fue el Sistema QUEST, el cual brinda protección contra impactos de alta velocidad, para vehículos de hasta 2000 kilogramos de peso circulando a velocidades de 100 km/h.

BENEFICIOS DEL SISTEMA

Al ser sistemas de amortiguación certificados mediante pruebas de impacto se obtienen parámetros confiables de niveles máximos de contención, severidad del impacto, deformación del sistema y capacidad de redireccionamiento del atenuador. Este sistema está diseñado para colapsarse hacia atrás, absorbiendo la energía, y conduciendo al vehículo a un paro controlado durante impactos frontales, asimismo dirige los vehículos en caso de impactos laterales, sin causar daños graves al conductor del vehículo.