



Presentació d'un sistema semafòric de regulació de pas alternatiu de vehicles pesats al Túnel de Vielha

1.- Introducció

Un dels objectius prioritaris del Servei Català de Trànsit és la millora de la seguretat viària. En aquest sentit, una de les preocupacions del SCT ha estat vetllar per la seguretat en els túnels viaris i de fet, a principis del 2001 va impulsar la creació d'un grup de treball dins la Comissió Catalana de Protecció Civil sobre túnels viaris i ferroviaris.

Tot i que es produeixen menys accidents en trams de túnel que en trams de carretera, es cert que les conseqüències d'un accident dins un túnel poden ser especialment greus tal i com es va poder constatar en els accidents del túnel del Montblanc, el de San Gotardo o el de Tauern.

La dificultat d'evacuació, l'accés complicat per als equips d'emergència, l'acumulació de gasos tòxics i la caiguda de falsos sostres són alguns dels elements que incrementen encara més la perillositat en cas d'un accident dins el túnel.

El Túnel de Vielha és el túnel més antic de tot Catalunya i tot i que s'han anat fent millores, té unes condicions poc adequades per als paràmetres actuals de circulació. Per aquest motiu i a l'espera de la finalització de les obres del nou túnel de Vielha prevista per al 2005, el Servei Català de Trànsit juntament amb el Ministeri de Foment ha executat unes mesures urgents d'actuació adreçades a disminuir el risc potencial.

2.- Característiques del Túnel de Vielha



- ✓ El túnel és operatiu des de 1948.
- ✓ Fa 5.240 metres de longitud i 6,20 metres d'ample, la qual cosa permet tenir 2 carrils de circulació d'aproximadament 3 metres.
- ✓ Té una alçada de 4 metres i una pendent mitjana del 5%
- ✓ La velocitat està limitada a 60 km/hora
- ✓ La intensitat mitjana diària és de 2.708 vehicles dels quals un 15,2 %, és a dir, 412, són vehicles pesants.



3.- Objectius del projecte

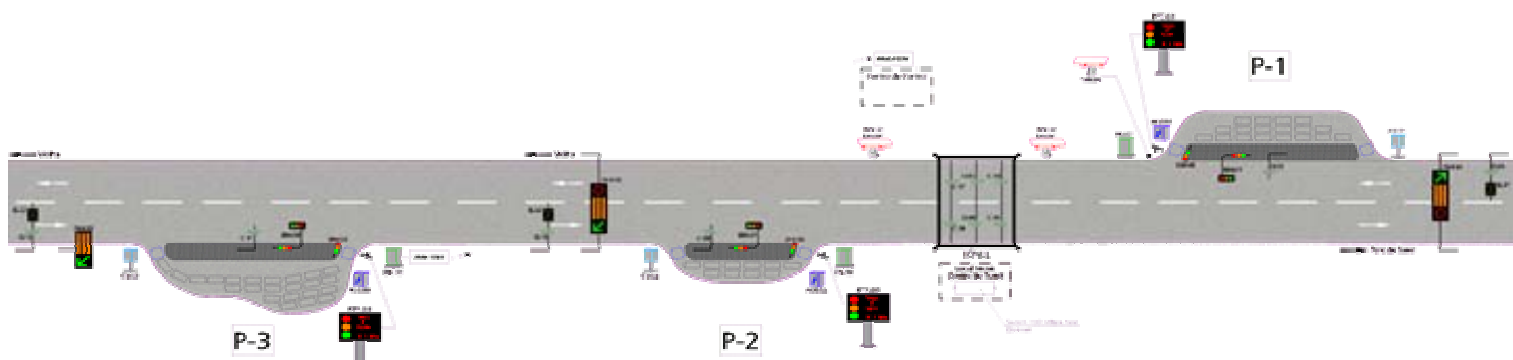
- **Gestió del pas alternatiu de vehicles pesants dins el túnel** de Vielha per evitar que dos camions es creuin i minimitzar, d'aquesta manera, el risc potencial de xoc frontal.
- **Automatització del procés de detecció i informació.** Detecció d'infraccions i alarmes al centre de control.

4.- Descripció general de la instal·lació

Hi haurà 3 aparcaments d'espera pels camions: un a la boca sud amb capacitat per a 40 camions i dos a la boca nord: un just a la sortida amb capacitat per a 14 vehicles pesants i un altre, una mica més avall, al costat del túnel de la Ribaeta, amb capacitat per 25 camions.

A nivell d'elements d'equipament, la instal·lació compta amb:

- 2 càmeres mòbils
- 1 sistema de TV en l'interior del túnel.
- 2 panells de missatges variable
- 3 panells d'informació de temps d'espera a cada un dels aparcaments
- 6 semàfors (1 a cada aparcament i 3 en la via principal)
- 7 sensors làser de detecció de vehicles pesants
- 1 sistema de gravació per tal d'identificar aquells camions que no respectin el temps d'espera.
- 1 xarxa de comunicació





servei català de

Trànsit

El promig d'espera als aparcaments serà de 16 minuts. Es pot donar el cas que en situacions puntuals, en que els aparcaments estiguin plens, el temps màxim que s'hagi d'esperar un transportista sigui de 20 minuts. Cal afegir que un camió triga al voltant de 8 minuts per creuar el túnel a una velocitat de 40 KM/hora.



Aparcaments

La gestió del túnel serà dinàmica, és a dir, es donarà llum verda abans o després en funció de la ocupació que hi hagi als aparcaments.

Aquest sistema dinàmic serà controlat pel centre de control del Ministeri de Fomento a la boca nord del túnel.



Pannells d'informació als aparcaments



Senyalització als accesos als aparcaments



Generalitat
de Catalunya



servei català de

Trànsit

5.- Cost de l'obra

El cost total de la instal·lació del sistema semafòric ha estat de 920.913,66 euros.

