

Señalización horizontal y vertical definitiva en viales

1/3

OBJETO

Determinar las pautas a seguir para la adecuada ejecución de la señalización horizontal y vertical en viales. Estas recomendaciones podrán ser de aplicación en posteriores trabajos de mantenimiento de carreteras.

Se pretende que la ficha sirva de ayuda, a las distintas figuras intervinientes en la obra a la hora de evaluar y valorar los riesgos a los que se pueden ver sometidos los trabajadores, tanto los encargados de realizar la tarea como el resto del personal que participe de actividad en el centro de trabajo o en sus proximidades.

CONTENIDO

Es importante la señalización provisional de las obras de este tipo de actuaciones, pues afectan directamente y de una manera significativa a terceras personas, en este caso a los vehículos que previsiblemente circularán en proximidad a la zona de trabajo.

En esta ficha se tratará de dar una orientación sobre la forma de realizar la señalización, en función de los trabajos y necesidades, si bien hay que tener en cuenta que este es un aspecto en el que la imaginación queda postergada puesto que la normativa vigente (8.2 IC y 8.3 IC) deja bastante claras las especificaciones que se han de cumplir, tanto para las obras móviles (mantenimiento), como para las fijas.

Todos los trabajos que se realicen en inmediaciones de carreteras o calzadas con circulación de vehículos ajenos, deben contemplar una serie de medidas, con el fin de informar y avisar a estos de los trabajos que allí se están realizando, así como de las posibles variaciones y modificaciones que los conductores pueden encontrarse durante el trayecto por la misma.

Se recomienda que los vehículos y las máquinas que se utilicen sean de colores blanco, amarillo o naranja. Llevarán, como mínimo, una luz ámbar giratoria o intermitente onmidireccional en su parte superior, dispuesta de forma tal que pueda ser perfectamente visible por el conductor al que se quiere indicar su presencia. Como órdenes de magnitud recomendables se aconseja que la potencia mínima de la luz giratoria sea de 55 W.

Se protegerá tanto a los trabajadores que ejecutan las obras como a los usuarios de las vías. En cierta manera, si protegemos a los usuarios estaremos protegiendo a los propios trabajadores pues, prácticamente y con total seguridad, se verán implicados en accidentes en los que se hallen envueltos los primeros.

Es obvio que existe una zona de alerta en la que la conducción aún no se ve afectada pero en la que se requiere advertir al usuario de la presencia lejana de la obra. No se suele limitar la velocidad ni el adelantamiento.

Posteriormente, en lo que podríamos denominar zona de aproximación, el usuario debe detectar y reconocer la naturaleza de la maniobra que deberá realizar: Señalización de tramo en obras a cierta distancia.

La zona sin retorno será la situada a una distancia del principio de la zona siguiente, inferior a la necesaria para detenerse. En esta zona se aconseja no empezar a reducir en ella el número ni anchura de los carriles disponibles ni se desviarán de su trayectoria normal: Ubicación de señalistas.

Posteriormente tendremos lo que podríamos denominar zona de transición, en la que se perturban las condiciones normales de circulación por cierre, estrechamiento o desviación de carriles que requieran una maniobra por parte del usuario. En esta zona debemos de colocar el balizamiento del cierre: Marcas viales horizontales (pintura amarilla según se indica en la Instrucción de Carreteras).

A continuación, podríamos identificar la zona de delimitación, dividida a su vez en dos zonas diferenciadas: la zona de protección, donde la circulación ya tiene la ordenación prevista pero en la que no se desarrollan trabajos y la zona de obra que es propiamente donde se ejecutan los trabajos.

Señalización horizontal y vertical definitiva en viales

2/3

En la primera de ellas, zona de protección, se prohibirá el estacionamiento de materiales, equipos o personal y constituirá una reserva de seguridad frente a los vehículos que hayan realizado una maniobra fallida. El balizamiento será igual que en la zona de obras salvo que no se emplearán defensas: conos.

En la zona de obras, el balizamiento corresponderá a la importancia de su invasión por un vehículo, desde un simple disuasorio hasta una defensa eficaz. Se recomienda que la defensa sea lo más eficaz posible, por ejemplo una barrera New Jersey de PVC.

La última zona que nos encontraremos en una vía afectada por este tipo de obras será la que se podría denominar zona final, donde se recuperan las condiciones normales de circulación. La IC nos obliga a notificar de este hecho a los usuarios.

Cabe destacar que, a los problemas intrínsecos del trabajo y a los derivados de la presencia de la circulación a escasos metros de la zona de trabajo, hay que añadir los impuestos por el organismo titular de la vía, como pueden ser: el horario determinado para ejecutar los trabajos, el plazo de corte de los carriles (lo que suele implicar recorte del plazo de ejecución previsto y ordinario con el consiguiente aumento del riesgo y probabilidad de ocurrencia de accidentes), los días en los que se permita trabajar (operaciones salida y retorno de vacaciones, etc).

Estas circunstancias afectan de manera irremediable a los trabajos, por lo que se recomienda que se analicen con anterioridad al comienzo de su acometida.

Una situación que suele darse con cierta frecuencia es la realización de los trabajos en horario nocturno.

En este caso se aconseja prestar especial atención a:

- a.- Señalista con ropa de alta visibilidad.
- b.- Señalización luminosa.
- c.- Empleo de balizas luminosas y cascadas de luz.

- d.- Iluminación correcta del lugar de trabajo. En este aspecto hay que señalar la importancia de no deslumbrar a los usuarios de la vía. Ha de prestarse especial cuidado en el momento de calcular la potencia de iluminación necesaria y la disposición de los focos.

En el caso del empleo de iluminación artificial, se recomienda prestar especial atención a:

- Generadores eléctricos: conexiones, tomas de tierra, etc.
- Cuadros eléctricos.
- Conexiones y mangueras en perfecto estado.

En general, cuando se realicen obras en el interior de un túnel tendrán siempre el tratamiento de obras en horas nocturnas.

Se deberán preavisar las obras antes de entrar en el túnel.

Se colocarán en posición de ámbar (fija o intermitente) los semáforos situados a la entrada y en el interior del túnel.

Se limitará la velocidad a 100 km/h antes de entrar en el túnel.

En túneles bidireccionales, cuando sólo quede en servicio un carril será preciso ordenar la circulación en sentido único alternativo, deteniendo los vehículos fuera del túnel. El carril o carriles afectados por las obras se cerrarán a lo largo de todo el túnel.

Para la colocación de las señales hay que tener en cuenta el hecho de que dichas señales obedecen a la presencia de un obstáculo excepcional que va a obligar al conductor a realizar maniobras no habituales.

La señalización a colocar será creíble y perceptible lo más rápidamente posible en cualquier circunstancia.

Como consejo hay que añadir que se tendrá cuidado en no excederse con las restricciones y señalización. Los excesos en las restricciones conducen frecuentemente a resultados contrarios a los buscados ya que el usuario de la vía puede dejar de creer en el mensaje que se le indica y actuar según su criterio personal.

Señalización horizontal y vertical definitiva en viales

3/3

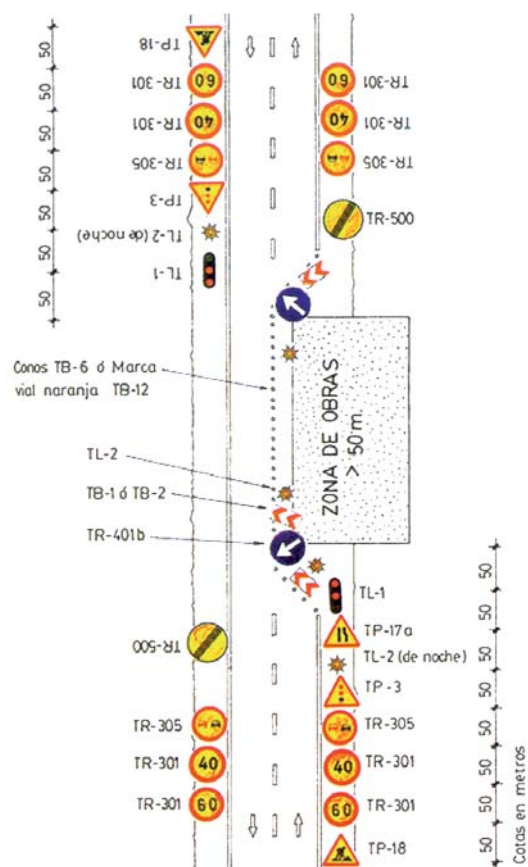


Para una correcta ejecución de los trabajos, se atenderá a lo exigido en la normativa de carreteras: 8.3 y 8.2 IC.

Es importante que las señales se coloquen en el mismo orden en el que los usuarios de la vía se las van a encontrar. De esta manera, el personal encargado de colocarlas será protegido por las señales precedentes.

Tan pronto finalice la obra se retirarán los vehículos con señales y se recogerá toda la señalización relativa a las obras efectuándolo en orden inverso a su colocación.

Para evitar los riesgos derivados de la inhalación de vapores orgánicos contenidos en las pinturas alquídicas, vinílicas y plásticas, que producen reacciones alérgicas y tóxicas en el organismo del trabajador, en la aplicación de pinturas en la señalización horizontal de carreteras y calles ha de contemplarse una adecuada formación del personal e información sobre los productos a utilizar de acuerdo con las características de los mismos e instrucciones de su Etiquetado y Ficha de Seguridad.



Obras en la calzada ocupando un carril, normativa 8.3 IC

Se aconseja ventilar la zona de trabajo y suspender la actividad en caso de altas temperaturas.

Es obligatorio que los trabajadores usen máscaras de protección con filtro de carbón activo, guantes de protección, manguitos y mandiles de neopreno, en prevención de dermatitis y reacciones cutáneas.