

ANEJO nº11: SEÑALIZACIÓN

1. Antecedentes
2. Normativa aplicada
3. Señalización vial
 - 3.1. Señalización horizontal
 - 3.2. Señalización Vertical
 - 3.3. Señalización rotondas.

1. ANTECEDENTES.

La señalización viaria es de gran importancia para garantizar la seguridad de las personas y los vehículos tanto en la fase de servicio de la actuación como en la fase de construcción.

A todos los efectos la señalización contenida en este proyecto de urbanización cumple las instrucciones del Ministerio de Fomento 8.2-IC de marcas viales y 8.3-IC de señalización y balizamiento.

La señalización del proyecto de urbanización se encuentra definido en el Plano N° 17 Ordenación del Tráfico y Señalización.

2. NORMATIVA APLICADA.

Será de aplicación la siguiente Normativa:

- "Circular sobre señalización vertical en las carreteras de la Comunidad Valenciana". Mayo 1991. Generalitat Valenciana
- Instrucción 8.1-I.C., "Señalización Vertical", de Diciembre de 1999.
- Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.
- Instrucción 8.2-I.C., "Marcas Viales", de Julio de 1987. Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.
- "Señales verticales de circulación". Tomo I: Características de las Señales (Marzo 1992). Tomo II: Catálogo y Significado de las Señales (Junio 1992).
- Orden Circular 304/89 M.V. del 24 de Julio de 1.989 de la Dirección

Todas las marcas viales empleadas en el presente proyecto serán de color blanco y reflexivo, consiguiéndose su reflectancia mediante la mezcla de la pintura con microesferas reflectantes por el procedimiento de postmezclado.

Los tipos de marcas viales empleados en este proyecto se definen en el plano de señalización, donde se incluyen las plantas y los planos de detalle. Los símbolos y significados de las marcas viales se describen a continuación.

3. SEÑALIZACIÓN VIAL.

Para conseguir una regulación de la circulación, entendiendo ésta como una ejecución en cada momento de determinadas medidas y actuaciones que llevan a mejorar la explotación de una vía, se requiere en todo momento de una señalización adecuada.

Procedemos en este anejo a realizar un análisis de la señalización que será más adecuada colocar en los distintos viales de la urbanización.

Para la disposición de la señalización horizontal y vertical se han tenido en cuenta las Normas dictadas por el Ministerio de Fomento (Instrucción 8.1.I.C. Señalización Vertical y 8.2.I.C. Marcas viales). Asimismo también se ha tenido en cuenta el Código de la Circulación vigente de la Dirección General de Carreteras.

Tanto la señalización horizontal como vertical no sólo deben coordinarse entre sí sino también con otros elementos de la vía, trazado, entorno, etc., que asimismo influyen decisivamente en la seguridad y comodidad de la circulación y, por tanto, en la correcta explotación de la vía.

3.1 Señalización horizontal.

La señalización horizontal cumple con las prescripciones establecidas en la Instrucción 8.2. I.C. "Marcas Viales" del Ministerio de Fomento y los códigos utilizados están de acuerdo con los allí empleados. Estos códigos definen las dimensiones de las marcas viales a utilizar.

La señalización horizontal a colocar en las diferentes vías públicas de esta urbanización pretende, a través de las marcas viales, constituir una ayuda para los usuarios de éstas contribuyendo a mejorar la circulación.

A continuación se describen las marcas viales utilizadas en el presente proyecto:

- M-1.3 (2,00; 5,5; 0,1 m) Marca longitudinal discontinua de 10 cm de ancho para separación de carriles normales ($V \leq 60$ km/h).
- M-2.2 (0,10 m) Marca longitudinal continua de 10 cm de ancho para separación de carriles de distinto sentido en carreteras convencionales.
- M-2.6 (0,15 m) Marca longitudinal continua de 15 cm. de ancho para borde de calzada.
- M-4.2 (0,80; 0,40; 0,40m) Marca transversal discontinua de ceda el paso.
- M-4.3 (0,50 m) Paso para peatones.
- M-6.5 Inscripción de CEDA EL PASO.
- M-7.2 (0,40; 1,00) Marca de cebreado con líneas de 0,40 m de ancho.
- M-5.1, M-5.2 Flechas

Se han adoptado marcas longitudinales discontinuas tipo M-1.3 con el objetivo de separar sentidos de circulación marcados a su vez por flechas de dirección M-5.2.

Las marcas de paso para peatones M-4.3 se encuentran ubicadas en los puntos en que se consideran más necesarios. Por otro lado, las líneas de borde de calzada donde no se puede aparcar serán amarillas y reflectantes.

En las proximidades de las isletas de las gloriets y con suficiente antelación, se prohíbe el adelantamiento con el fin de evitar que se concluyan maniobras de este tipo excesivamente cerca de las mismas.

3.2 Señalización Vertical.

La colocación de los diferentes tipos de señales se ha realizado siguiendo los criterios definidos en la Instrucción 8.1.I.C. según se ha mencionado anteriormente.

La señalización vertical será en su totalidad reflectante.

Las señales que se han empleado y cuya ubicación se puede ver reflejada en el Plano Nº 17 Ordenación del Tráfico y Señalización.

- R-101: Entrada prohibida
- R-1: Ceda el paso
- R-301: Señal de limitación de velocidad
- R-402: Intersección de sentido giratorio obligatorio
- S-13: Situación de un paso para peatones
- R-401a: Paso obligatorio
- S-320: Lugares de interés por carretera convencional
- S-750: Zonas de uso industrial

Las dimensiones de las placas para los viales del Sector serán las siguientes:

- Las de peligro serán de 700 mm de lado.
- Las señales triangulares de 600 mm de diámetro.
- Las señales octogonales de 600 mm distancia entre lados paralelos.
- Las señales cuadradas de 600 mm de lado.

3.3 Señalización en rotonda.

Principios:

Como en los demás tipos de nudo, la señalización vertical y las marcas viales **deben formar parte del trazado desde su concepción**, en vez de añadirse al final; pero en el caso de una rotonda, deben destacar su peculiar funcionamiento, basado en la prioridad de paso de los vehículos que circulan por la calzada anular frente a los que esperan entrar en ella.

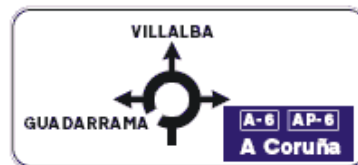
Señalización vertical:

Previa

La presencia de una rotonda debe ser advertida en todos sus accesos, por medio de una señal de aviso **P-4**, situado a unos 150 m de la marca de “ceda el paso” fuera de poblado, y a distancias eventualmente menores en zona urbana o suburbana.



P-4



S-200

La señalización previa de los destinos a que conducen las salidas de la rotonda (al menos las principales, especialmente los que supongan continuidad de itinerarios de largo recorrido) debe hacerse por medio de **carteles-croquis S-200**, del tipo representado en la figura adjunta.

Las reducciones de velocidad R-301 en cada acceso deben señalizarse igual que en los demás tipos de intersección en los que pueda ser necesario detenerse para ceder el paso a otros vehículos; debe considerarse la posibilidad de formación de colas de vehículos, que puedan adelantar el punto de detención.



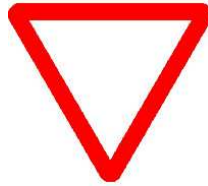
R-301

Donde haya un carril segregado para giro a la derecha, los vehículos que vayan a emplearlo deben ser canalizados hacia él por medio de marcas viales (flechas) y señales verticales. Los demás carriles deberán también señalizarse, indicando cada destino.

A la entrada

La obligación de **ceder el paso** a los vehículos que circulan por la calzada anular debe señalizarse con una señal **R-1** en correspondencia con la marca vial de “ceda el paso”; para

mejorar su percepción, se recomienda duplicarla sobre la isleta deflectora a la izquierda de la entrada. Eventualmente se puede implantar un preaviso.



No se deben colocar señales de dirección a la entrada, salvo que se trate de un carril segregado para giros a la derecha.

También se colocará una señal del tipo **R-02** en el acceso a la rotonda desde el vial de servicio del SAUT-3.



En la calzada anular

Para subrayar el sentido de circulación por la calzada anular, frente a cada entrada debe situarse una señal **R-402** "INTERSECCIÓN DE SENTIDO OBLIGATORIO GIRATORIO" en la isleta central. Las recomendaciones españolas permiten también señalizar con las flechas R-400 "SENTIDO OBLIGATORIO" o S-12 "TRAMO DE CALZADA DE SENTIDO ÚNICO", pero esto no parece muy lógico disponiendo de la señal específica mencionada R-402. No se deben poner limitaciones de velocidad en la calzada anular.



De salida

Sólo deben señalarse los destinos de salida -en las isletas perimetrales, pero nunca en la isleta central- por medio de señales **S-400a o S-12**. A fin de que éstas no obstaculicen la visión de los conductores que esperan entrar, deberá cuidarse su altura: o bien su borde superior no deberá estar a más de 1 m del suelo, o su borde inferior deberá estar a más de 1,5 m del suelo.



También se colocarán señales tipo R-101 de prohibición en las entradas a la rotonda.



Marcas viales:

En los accesos a una rotonda las marcas viales pueden servir, además de para canalizar la circulación, para diferenciar un carril segregado para giros a la derecha. En este caso, los vehículos que vayan a emplearlo deben ser canalizados hacia él por medio de marcas viales (flechas) y señales verticales.

La línea de “ceda el paso” debe tener una marca **M-4.2**. En la calzada anular es conveniente separar carriles por medio de marcas **M-I .3**. No se recomienda reservar carriles, por medio de flechas y marcas viales, en la calzada anular.

