

## RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE URBANIZACIÓN EN PARCELACIONES INCORPORADAS AL MODELO URBANÍSTICO DEL MUNICIPIO DE CÓRDOBA.

### OBJETO

El objeto fundamental de las presentes Recomendaciones es el de posibilitar un diseño estricto de las secciones de calles (carriles, acerados y aparcamientos) y ejecutar la urbanización con soluciones sostenibles y duraderas; por lo que, por un lado, se posibilita un fácil mantenimiento, y por otro, se favorece una reducción de costes de la urbanización.

### ÁMBITO Y ALCANCE DE APLICACIÓN.

Las presentes Recomendaciones serán de aplicación para las obras de urbanización que la ordenación urbanística permita en terrenos en que se hayan llevado a cabo de forma irregular, total o parcialmente, actuaciones de urbanización y edificación en el término municipal de Córdoba.

Dentro del marco de la legislación sectorial las presentes Ordenanzas establecen los criterios a seguir dentro del ámbito antes indicado, tanto para el diseño y dimensionado del sistema local viario como de los materiales a emplear y criterios a seguir en las infraestructuras urbanas que han de ejecutarse en dicho ámbito de actuación.

### CONDICIONES DE DISEÑO.

#### Perfiles longitudinales:

Con carácter general las rampas de los viales no sobrepasarán el 10 % para tramos de hasta 3 metros, del 8% para tramos de hasta 10 metros y el 6% para tramos de hasta 30 metros. Se exceptúan de lo anterior los cruces de calles y glorietas donde no se superará el 3 %. Puntualmente se podrán superar dichos topes justificadamente en aquellos casos que las condiciones de los accesos a propiedades privadas haga inviable la modificación del perfil del terreno existente.

No podrán abrirse calles en fondo de saco, las existentes no superarán la longitud de 100 metros y tendrán que rematarse en su extremo con glorieta de 20 metros de diámetro. En caso de superar dicha longitud tendrán que buscar, bien en su extremo, o en algún punto de su trazado, una conexión con el resto de la red viaria con objeto de no supera la longitud máxima permitida.

#### Perfiles transversales de viales y tráfico:

En calles de ancho total igual o inferior a 10 metros no será necesario disponer aparcamientos, ni diferenciar en altura las aceras de la calzada, pudiendo por tanto establecer plataforma única. En calle de superior anchura, y en el caso de que se opte por dicha diferenciación, la anchura mínima de las aceras será de 1'50 metros y los bordillos no presentarán aristas, ni superarán los 14 centímetros de altura.

Con ancho:  $A \geq 6'00$  m. se podrá disponer doble sentido de circulación.

Con ancho:  $6'00$  m.  $\geq A \geq 4'00$  m. serán peatonales, o de un solo sentido.

Con ancho:  $A < 4'00$  m. serán peatonales, o de tráfico restringido para residentes.

En todos los casos de plataforma única las pendientes serán de aproximadamente del 2% y hacia el eje central de la calle.

Los carriles de circulación tendrán un ancho mínimo de 2'50 m.

El carril de aparcamiento en cordón será como mínimo de 2'20 m. (plazas 2'20 x 4'50).

No podrán circular el transporte colectivo, ni el de recogida de basura, por calles con anchura inferior a los 10 metros, debiéndose resolver tales servicios públicos en la periferia de la parcelación.

## **CONDICIONES TÉCNICAS.**

### **Firmes:**

Con objeto de huir de soluciones convencionales muy costosas y sobredimensionados de firmes, se establecen los siguientes criterios para la definición de los mismos.

Se podrán proyectar mejoras de explanadas naturales mediante procesos o tratamientos físicos o químicos (estabilización con cal, cemento, cenizas, resinas sintéticas, etc.).

En el caso de contar con un estudio geotécnico del terreno que identifique pormenorizadamente las características de las explanadas, se podrán admitir soluciones de bases, subbases y terraplenes, que estén basadas en dicho estudio.

Igualmente, si se contara con un estudio adecuado sobre las cargas de tráfico, podrán eximirse soluciones que se consideren sobredimensionadas para las capas del firme, pudiéndose adoptar en consecuencia, regímenes de circulación de vehículos que la solución proyectada requiera.

### **Pavimentos:**

Con objeto de su menor y más económico mantenimiento, se recomienda terminar las explanadas con pavimentos continuos, cuya capa de rodadura sea a base de un material de fácil reposición y restauración y que prolongue en el tiempo su erosión y desgaste (p.e. ligantes bituminosos).

También tendrán consideración de pavimento las zahorras compactadas, siempre que sean de pequeño diámetro y no estén contaminadas por partículas de arcillas, margas, materia orgánica, etc.

### **Integración de los tendidos:**

Serán admisibles los tendidos aéreos para las redes de electricidad, telecomunicación y alumbrado público, bien sobre postes comunes a todas ellas, o bien sobre las fachadas. Se exceptúan las líneas distribuidoras de Alta o Media Tensión que serán subterráneas hasta el Centro de Transformación.

En consecuencia con lo anterior, los propietarios quedarán obligados a admitir las servidumbres sobre sus fachadas para el tendido de dichas instalaciones o la colocación de luminarias.

### **Red de abastecimiento de agua:**

Serán de aplicación las recomendaciones de la normativa del vigente PGOU contempladas en los artículos 14.2.1 al 14.2.5, sirviendo como otras medidas alternativas a las mismas e igualmente posibles las siguientes.

La red de abastecimiento de agua ha de garantizar permanentemente la presión y potabilidad del agua. A efectos de cálculo del dimensionado de la red se considerará una dotación mínima de 300 litros/habitante/día.

La red de abastecimiento será mallada, sus elementos y accesorios serán los normalizados por las compañías suministradoras.

Cuando el ancho de la calle sea menor de diez metros, no será obligatorio que el trazado de la citada red discorra por ambos lados de la misma, pudiéndose disponer una sola tubería central por cada calle, o bien por la acera donde se prevéa un mayor número de viviendas.

El riego de zonas verdes y llenados de piscinas se realizarán preferentemente con agua procedente de pozos o aljibes, prohibiéndose el uso de albercas o piscinas de uso recreativo que no tengan instalación de depuración.

#### **Red de saneamiento:**

Serán de aplicación las recomendaciones de la normativa del vigente PGOU contempladas en los artículos 14.3.1 al 14.3.5, sirviendo como otras medidas alternativas a las mismas e igualmente posibles las siguientes.

Con objeto de posibilitar el cruce de dicha red con el resto de redes, la profundidad de la misma no será inferior a 1'10 metros, medidos éstos a la clave de la tubería.

Cuando el alcantarillado no esté conectado a la red de EMACSA, podrá disponerse de un sistema unitario con vertido o aliviadero a cauce público, debiendo éste contar con la debida autorización del Organismo de Cuenca. También podrá optarse por un sistema de recogida de aguas pluviales en la propia parcela, mediante aljibes, pozos filtrantes, etc..

El sistema de depuración podrá ser de alguna de las siguientes formas:

- Sistema de depuración en EDAR de EMACSA, mediante conexión con su red general.
- Sistema de depuración en EDAR de la propia parcelación, que deberá contar con la debida autorización del Organismo de Cuenca.
- Sistema de depuración individualizado para cada parcela, con vertidos respectivos a cauce público, que deberán contar con la debida autorización del Organismo de Cuenca.

#### **Red de alumbrado público(No obligatoria):**

De realizarse ésta, las características técnicas de la instalación de alumbrado seguirán la normativa que marca el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, referente al "Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior y sus instrucciones Técnicas Complementarias EA-01 a EA-07".

Atendiendo al menor consumo y mejor mantenimiento, las luminarias serán de LED.

Como se apuntaba anteriormente, las luminarias podrán colocarse, bien sobre postes de instalaciones compartidos con otras instalaciones, bien sobre báculos propios, o bien sobre las fachadas o cuerpos forales de las propiedades privadas.

#### **Red de telecomunicación(No obligatoria):**

De realizarse ésta, serán de aplicación las recomendaciones de la normativa del vigente PGOU contempladas en los artículos 14.4.1 al 14.4.3, sirviendo como otras medidas alternativas a las mismas e igualmente posibles las siguientes.

Tanto la red de alimentación, como las de distribución y dispersión podrán tener tendidos aéreos sobre postes que sirvan también para otras redes.

### **Tratamiento de las zonas verdes:**

Serán de aplicación las recomendaciones de la Normativa del vigente PGOU contempladas en los artículos 14.6.1 al 14.6.5, sirviendo como otras medidas alternativas a las mismas e igualmente posibles las siguientes.

Los planeamientos de desarrollo, además de determinar la ubicación y superficie de las zonas verdes de acuerdo con lo establecido en los estándares correspondientes, definirán en memoria y planos, de forma esquemática, las características que han de tener las mismas.

Los proyectos de urbanización definirán y presupuestarán con precisión las zonas verdes, tanto en memoria y planos, con criterios de economía y sostenibilidad. Por tanto se optará por zonas terrazas frente a pavimentadas, en éste último caso, se utilizarán pavimentos discontinuos que permitan la permeabilidad del suelo. Se optará igualmente por especies vegetales y arbóreas autóctonas y que requieran poco consumo de agua.

La ubicación de las zonas verdes se elegirá en zonas adecuadas para la estancia y juegos, con topografía adecuada para dicho uso y suficientemente soleadas.

En caso de ser necesario el paso de alguna red de infraestructura por la zona verde, quedará señalizada suficientemente con vistas a la identificación de su trazado.

### **EJECUCIÓN POR FASES DE OBRA.**

#### **Orden de colocación:**

- Preferentemente se realizará en primer lugar la red de saneamiento, por ser ésta la que debe de ir alojada en la cota más profunda de todas las redes para las que se opte que su trazado sea subterráneo.
- En segundo lugar se ejecutará la red de abastecimiento de agua a una cota superior (menos profunda) que la cota dada a la red de alcantarillado y separada de ésta última una distancia al menos de 0'45 metros.
- En último lugar, si se optara por un trazado subterráneo para las redes de telecomunicación y de energía eléctrica en media y baja tensión, se dispondrán a una cota más superficial que la dada a la red de abastecimiento de agua. La separación mínima entre las diferentes redes no será inferior a 0'30 metros.
- Antes de proceder a la ejecución de las pavimentaciones o mejoras de firme previstas, deberá estar terminadas todas las redes que se proyecten para cada caso concreto.

#### **Ejecución por fases de las diferentes redes:**

- En general, las diferentes redes podrán ejecutarse por fases siempre que sean tramos independientes, entendiéndose por tales aquellos que puedan entrar en servicio de forma autónoma y sin que por ello cause perjuicio o encarecimiento para las fases sucesivas. En el caso de que el tramo a ejecutar no sea el de cabecera, es decir el más próximo al "punto de conexión" que establezca la compañía suministradora correspondiente, deberá ejecutarse también el tramo de la red que conecte con dicho punto.
- En particular la red de saneamiento podrá ejecutarse por ramales independientes siempre que éstos tenga resuelto el vertido.
- De la misma manera, toda/s la/s fase/s de obra correspondiente a cada una del resto de redes deberán tener garantizado el suministro por parte de la compañía suministradora correspondiente.