

TÍTULO VI normas generales de urbanización

CAPITULO 1. DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 6.1.1 Ámbito de aplicación.

1. Las normas generales de urbanización se aplicarán en la redacción de los Proyectos de Urbanización que se tramiten en desarrollo de las previsiones del Plan General en suelo urbano y de los Planes Parciales en suelo urbanizable según lo previsto en los artículos 98 y 99 de la Ley 7 / 2002. Así mismo serán de aplicación en los Proyectos de obras municipales ordinarias que tengan por objeto cualquier obra de urbanización o de infraestructuras urbanas que no desarrollen determinaciones específicas del Plan General.

2. Estas Normas se completarán con las Ordenanzas municipales específicas que se aprueben con posterioridad para la regulación de las obras de urbanización y tratamiento de los espacios públicos.

Artículo 6.1.2 Contenidos de los proyectos.

1. En ningún caso los proyectos podrán contener determinaciones sobre ordenación, régimen del suelo o de la edificación.

2. Los documentos que comprenderán el Proyecto deberán detallar y programar las obras con la precisión necesaria para que puedan ser ejecutadas por técnicos distintos del autor del proyecto y serán los siguientes:

- _ Memoria descriptiva de las características de las obras.
- _ Anexos con los cálculos justificativos, ensayos del terreno y plan de control.
- _ Planos de información: situación y estado actual.
- _ Planos generales y de detalle de las obras a realizar.
- _ Pliego de prescripciones técnicas y de condiciones económicas-administrativas de las obras y servicios.
- _ Mediciones.
- _ Cuadros de precios descompuestos.
- _ Presupuesto.
- _ Estudio de Seguridad y Salud Laboral.

CAPITULO 2. CONDICIONES GENERALES DE LA URBANIZACIÓN.

Artículo 6.2.1 Objeto de las obras de urbanización.

Las obras de urbanización a incluir en los Proyectos, de forma conjunta si se trata de desarrollar un Plan Parcial en suelo urbanizable, de una unidad de ejecución si se trata de determinaciones del Plan General en suelo urbano o de un Proyecto de obras ordinarias en los restantes casos, son las siguientes:

- _ Pavimentación de calzadas, aparcamientos, aceras, red peatonal y espacios libres.
- _ Redes de distribución de agua potable, riego y de hidrantes contra-incendios.

- _ Red de saneamiento de aguas pluviales y residuales.
- _ Red de distribución de energía eléctrica.
- _ Red de alumbrado público.
- _ Jardinería en el sistema de espacios libres.
- _ Señalización y mobiliario urbano.
- _ Red de telecomunicaciones
- _ Red de gas canalizado
- _ Islas verdes. Recogida selectiva residuos sólidos urbanos

SECCIÓN 1ª: LA URBANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS VIARIOS.

Artículo 6.2.2 Condiciones de diseño del viario.

1. El diseño de las vías representado en la documentación gráfica del Plan General es vinculante en los sistemas generales de comunicaciones y en suelo urbano en lo referido a alineaciones, trazados y rasantes básicas. En suelo urbanizable tienen carácter indicativo, para su definición en el planeamiento de desarrollo correspondiente. En todos los casos podrá ajustarse a través de los proyectos de urbanización las determinaciones de las mismas.

2. En el diseño y con posterioridad en la ejecución se cumplirán, además de las presentes Normas, las condiciones urbanísticas establecidas en las Normas para la accesibilidad en las infraestructuras, urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, o las que en su momento resulten de aplicación, así como del Plan Especial de Actuación para la Accesibilidad de Puerto Real, aprobado definitivamente.

3. Se establece para todo el nuevo viario o en la reforma del existente una sección que tenga en cuenta como dimensiones mínimas las de ciento cincuenta (150) centímetros para cada acerado y de trescientos cincuenta (350) centímetros para la calzada. En el caso de que no sea posible garantizar las dimensiones mínimas anteriores se mantendrá en la misma rasante el acerado y calzada.

Artículo 6.2.3 Pavimentación de las vías públicas.

1. La pavimentación de aceras y calzadas se hará teniendo en cuenta las condiciones del soporte y las del tránsito que discurrirá sobre ellas, así como las que se deriven de los condicionantes de ordenación urbana y estéticos.

2. La separación entre las áreas dominadas por el peatón y el automóvil se manifestará de forma que queden claramente definidos sus perímetros, estableciendo esta separación normalmente mediante resalte o bordillo. A tales efectos, se diversifican los materiales de pavimentación de acuerdo con su diferente función y categoría, circulación de personas o vehículos, lugares de estancia de personas, estacionamiento de vehículos, calles compartidas, cruces de peatones, carril bici, pasos de carruajes, etc.

3. El pavimento de las sendas de circulación de los peatones y las plazas facilitará la cómoda circulación de personas y vehículos de mano, se distinguirán las porciones de

aquellas que ocasionalmente pudieran ser atravesadas por vehículos a motor, que no deformarán su perfil longitudinal sino que tendrán acceso por achaflanado del bordillo.

4. Las tapas de arquetas, registros y otras, se dispondrán teniendo en cuenta las juntas de los elementos del pavimento y se nivelarán con su plano. La disposición de imbornales será tal que las rejillas sean transversales al sentido de la marcha rodada.

Artículo 6.2.4 Calles de circulación compartida.

1. A partir de una latitud mínima de seis (6,00) metros, se evitará la separación entre calzada y acera. Por consiguiente, no existirán diferencias físicas notables entre los distintos elementos de la sección transversal de la calle.

2. Las entradas y salidas de las calles compartidas deberán reconocerse como tales por su propia ordenación y, en la medida en que sean utilizables por vehículos, se tratarán de forma análoga a los accesos de garajes y aparcamientos. Los accesos a estas calles se indicarán preferentemente mediante señalización horizontal.

3. Se dispondrá la ordenación y los dispositivos específicos en las distintas partes de la zona de coexistencia destinada a la circulación rodada, de modo que los vehículos circulen a la velocidad de los peatones. La distancia que separe estos elementos de ordenación no debe superar los cincuenta (50,00) metros. En la ordenación podrá establecerse las ondulaciones del pavimento, itinerarios serpenteantes y otras disposiciones para su cumplimiento.

4. Si se dispusiesen espacios especialmente diseñados como áreas de juego, se diferenciarán con claridad de los destinados a la circulación y deberán quedar físicamente separadas de los espacios utilizables por vehículos y disponiendo de cerramiento de protección.

Artículo 6.2.5 Dimensiones y características de las sendas públicas para peatones.

1. La anchura mínima pavimentada para la circulación de peatones en las aceras, libre de obstáculos, será de ciento cincuenta (150) centímetros; en las calles en las que sean previsibles concentraciones importantes de peatones, sea por su carácter comercial u otra cualquier causa, la anchura mínima será de trescientos (300) centímetros, siendo en cualquier caso la anchura óptima una función de la circulación de peatones y el mobiliario urbano a disponer.

2. Las vías de circulación tendrán una pendiente longitudinal mínima del cero coma veinticinco por ciento (0,25%) para evacuación de aguas pluviales y una máxima del ocho por ciento (8%).

3. Las aceras, manteniendo una anchura mínima libre de doscientos (200) centímetros, estarán pavimentadas, al menos, en ciento veinte (120) centímetros de su ancho pudiendo el resto ajardinarse. Se podrán acompañar de alineaciones de

árboles que se plantarán conservando la guía principal y con un tronco recto, con tutores y protecciones que aseguren su enraizamiento y crecimiento en los primeros años, con tapas de alcorque o tratamiento suficiente para que se mantenga la rasante del acerado.

4. Las características del pavimento serán acordes con su función, movimiento exclusivo de personas y excepcionalmente de vehículos, atendiendo a lo establecido en las presentes Normas.

5. Se tratará especialmente la disposición del mobiliario urbano y de toda clase de elementos que supongan obstáculos al tránsito peatonal seguro y en condiciones de accesibilidad completa.

Artículo 6.2.6 Vías para bicicletas.

1. El conjunto de los itinerarios ciclistas ya existentes a los que se añadirán los propuestos en el Plan General y las que se incorporen en el futuro en las nuevas zonas urbanizables, formarán la Red ciclista que se pretende como objetivo general para el municipio de Puerto Real y que se integrará las propuestas del Plan Director para la Bahía de Cádiz.

2. El diseño de las vías para bicicletas en cualquiera de sus clases: pista-bici, carril-bici y acera-bici, atenderá a la seguridad de vehículos, ciclistas y peatones, siguiendo los criterios establecidos en estas Normas y las disposiciones sectoriales vigentes.

3. Con carácter indicativo las secciones mínimas serán de ciento cincuenta (150) centímetros si se permite circular en una sola dirección y de doscientos veinticinco (225) centímetros para ambas direcciones. En el caso que se dispongan por el margen de una calzada la separación mínima será de cuarenta (40) centímetros. En las vías peatonales por las que discurra una acera-bici la dimensión será superior a trescientos (300) centímetros con un mínimo para el tránsito peatonal de ciento cincuenta (150) centímetros. En todos los casos de vías ciclistas que discurran junto a obstáculos laterales: árboles, farolas, bancos, etc., y de aparcamientos de vehículos, la distancia mínima desde el borde será de cincuenta (50) centímetros.

4. Intersecciones. En los carriles-bici las intersecciones a nivel se acompañarán a las del tráfico de vehículos. Si se trata de aceras-bici se diseñarán ajustadas a las de los peatones, diferenciándolas en los pasos.

5. Pavimentos. Se realizarán con material antideslizante, con textura y color apropiado y diferenciado preferentemente del resto. Se utilizarán los colores y distintivos reconocibles y aceptados para las vías ciclistas. En el caso de que se trate de parques y zonas rurales el pavimento de las sendas ciclistas podrá ser de tierra compactada.

6. Aparcamientos. Se establecerán las reservas para aparcamientos de bicicletas, en múltiplos de cinco, que dispondrán de amarraderos homologados, en los nodos del transporte como las estaciones, en los aparcamientos disuasorios, equipamientos públicos y privados, parques y jardines.

Artículo 6.2.7 Estacionamientos en la vía pública.

1. Los estacionamientos en las vías públicas no interferirán el tránsito por éstas debiendo contar con un pasillo de circulación con las condiciones dimensionales mínimas que se señalan a continuación:

a. Unidireccional (a uno o a ambos lados):

- _Aparcamiento en línea, tres (3) metros.
- _Aparcamiento en batería, cinco (5) metros.
- _Aparcamiento en espina, cuatro (4) metros.

b. Bidireccional:

- _Aparcamiento en línea, cinco (5) metros.
- _Aparcamiento en batería, siete (7) metros.
- _Aparcamiento en espina, cinco y medio (5,5) metros.

2. En todo caso se cumplirán las condiciones establecidas en el Decreto 293/2009, sobre las Normas para la Accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, en cuanto a la reserva de plazas de dimensiones especiales.

SECCIÓN 2ª: LA URBANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS LIBRES.**Artículo 6.2.8 Condiciones generales de diseño.**

1. El diseño de los Espacios Libres se acomodará a la posición, superficie y funciones a desarrollar por cada uno de ellos.

2. De manera general se tratará de integrar los lugares de paseo, con los de estancia y lúdicos, así como cuando la superficie lo permita, con areneros, zonas de juego, zonas deportivas no cerradas,..etc.

3. Se permitirá la compatibilidad de las zonas verdes con zonas deportivas no cerradas siempre que; la zona deportiva no supere el 30% de la superficie total de ambas del conjunto, no se vaya en contra del carácter del parque o jardín, y no supongan molestias para el resto de los usuarios

4. Cuando así esté previsto en la ordenación general o pormenorizada el diseño integrará las vías de bicicletas y vías compartidas, velando por la seguridad de los usuarios.

5. Las líneas de árboles y la pavimentación apoyarán los ejes ordenadores básicos y potenciarán los hitos paisajísticos.

6. En todo caso se cumplirán las condiciones urbanísticas establecidas en las Normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, así como del Plan Especial de Actuación para la Accesibilidad de Puerto Real.

SECCIÓN 3ª: LAS INFRAESTRUCTURAS URBANAS BÁSICAS.**Artículo 6.2.9 Condiciones generales.**

1. Ordenación del Subsuelo. Los proyectos de urbanización deberán resolver la concentración de los trazados de instalaciones y servicios básicos configurando una reserva o faja de suelo que a ser posible discurrirá por espacios libres no rodados e incluso no pavimentados de dominio público o privado afectado por su correspondiente servidumbre. Las servidumbres a las que diera lugar el trazado de infraestructuras en su interior deberán ser contempladas en el proyecto a efectos de su tratamiento y diseño adecuados

2. En el caso del ciclo completo del agua, las redes de saneamiento y abastecimiento internas se dimensionarán teniendo en cuenta la afección de la totalidad del suelo de la actuación, que pueda influir de forma acumulativa en los caudales a evacuar, o en la presión y caudales de la red de abastecimiento y distribución, con el fin de prever la progresiva sobresaturación de las redes, y los inconvenientes ocasionadas por modificaciones no considerada en las escorrentías.

Artículo 6.2.10 Red de abastecimiento de agua.

1. Se tendrá en cuenta la normativa de obligado cumplimiento sobre el origen del agua, en la actualidad el R. Decreto Sanitario 140 / 2003, de Calidad del Agua Potable y el Decreto 70 / 2009, Reglamento de Vigilancia Sanitaria y Calidad de Agua de Consumo Humano de Andalucía. Para el diseño y ejecución de las obras de urbanización que tengan como objeto el abastecimiento de agua potable, se tendrá en cuenta lo previsto en la normativa sectorial y disposiciones de la Agencia Andaluza del Agua, así como las ordenanzas y otras disposiciones municipales que le resulten de aplicación

2. Para el cálculo de la red en zonas residenciales el consumo medio será de 300 l/h.d. El máximo para el cálculo se obtendrá multiplicando por 3.0 el consumo diario medio. En zonas industriales el mínimo será de 3 litros/ segundo y Ha. En los de uso terciario de 1,5 litros / m2 de techo edificable. La presión mínima deberá ser de Una atmósfera y deberá asegurarse una capacidad suficiente mediante depósitos de volumen igual a un día punta, ajustados a las disposiciones vigentes.

3. Se dispondrán Hidrantes contra-incendios de tipo 80 mm. como mínimo, en lugares accesibles y señalizados y a una distancia entre ellos de 200 m. como máximo. La red de alimentación de los hidrantes será capaz de admitir un caudal de 500 l/minuto ó 1.000 l/minuto durante 2 horas, según sean hidrantes de 80 mm. ó de 100 mm. respectivamente.

4. Se deberá prever redes independientes para utilización de agua no potable, debidamente señalizada, en los nuevos sectores y en la reforma de las infraestructuras de los existentes.

5. En las zonas de parques y jardines se preverá una red para riego con un consumo mínimo de 20 m3/Ha. Las bocas de riego según modelos adoptados por el Ayuntamiento estarán conectadas a redes independientes derivadas de la red general con sus correspondientes llaves de paso y mecanismos de automatización.

Artículo 6.2.11 Red de saneamiento de aguas pluviales y residuales.

1. En los proyectos a desarrollar en las nuevas zonas urbanizables o en la reforma de lo existente, se utilizará el sistema separativo: evacuación de pluviales y residuales por distintos conductos. Para el diseño se tendrá en cuenta lo previsto en la normativa sectorial y disposiciones de la Agencia Andaluza del Agua, así como en las ordenanzas y otras disposiciones municipales que le resulten de aplicación.

2. Las condiciones a tener en cuenta en los proyectos y con posterioridad en la ejecución de las obras de urbanización son las siguientes:

_Las velocidades de la red deberán quedar comprendidas entre los límites necesarios para evitar la sedimentación del efluente o la erosión del material de las conducciones. En todo caso estarán comprendidas entre 0,6 y 3,5 metros por segundo y fuera de estos límites la solución será debidamente razonada.

_Los diámetros mínimos a emplear en la red serán de treinta (30) centímetros en la exterior y de veinte (20) centímetros en las acometidas domiciliarias.

_Los pozos de registro se situarán entre treinta (30,00) a cincuenta (50,00) metros de distancia.

_En áreas de baja densidad la red de drenaje que recoja las aguas pluviales de suelo público podrá discurrir en superficie, mediante los elementos de canalización adecuados hasta su vertido.

_Se protegerán correctamente las tuberías que discurran por espacios de calzada o aparcamiento, si no hubiese una diferencia de cota superior a cien (100) centímetros desde la clave hasta la superficie de calzada.

_Si las tuberías de agua potable deben instalarse en su proximidad se fijará una distancia mínima de cincuenta (50) centímetros libres entre las generatrices de ambas conducciones, disponiéndose la del agua potable a un nivel superior.

3. En el cálculo del alcantarillado se adoptará como caudal de aguas negras el medio y el máximo previsto para el abastecimiento de agua potable. Para aguas pluviales, la precipitación mínima de 160 litros/seg. y Ha, si la superficie es menor que 20 Ha. Si la superficie es mayor, se calcularán los cuadros máximos procedentes de lluvias con probabilidad de repetición cada dos años o los procedentes de los datos estadísticos conocidos.

$$I = 260 n^{0,42} t^{0,52}$$

I: Intensidad media en litros/seg. y Ha.

n: número de años de probabilidad de repetición.

t: tiempo en minutos.

En todos los casos, a los caudales obtenidos según el apartado anterior se le aplicarán los coeficientes de escorrentía siguientes:

_En parques, jardines, zonas de cultivos, deportes: 0,15

_En las superficies de viario, aparcamiento, acerado: 0,85

_En áreas de edificación industrial: 0,30

_En áreas de edificación residencial abierta, vivienda aislada o adosadas: 0,50

_En áreas de densidad media de edificación: 0.60

4. Todas las vías de tránsito rodado se deberán dotar en el momento de su construcción de colectores y recogida de pluviales.

5. Respecto al sistema de Depuración se tendrá en cuenta lo legislado sobre la materia de vertidos, lo previsto en la normativa técnica sectorial y las ordenanzas municipales. En especial cuando se trate de instalaciones industriales deberá justificarse los tratamientos previstos, correcciones, etc.

6. El uso de las fosas sépticas está prohibido en el suelo urbano consolidado, permitiéndose con carácter provisional las que pudieran existir en las unidades del suelo urbano no consolidado y sectores de suelo urbanizable, hasta que no se disponga de la infraestructura común necesaria. En todo caso se cumplirán las condiciones que se establecen para la edificación e instalaciones aisladas en suelo no urbanizable y en las normas generales de protección recogidas en el Título VII de estas Normas.

Artículo 6.2.12 Red de energía eléctrica.

1. En este apartado se incluirán las redes de distribución de energía eléctrica y los centros de transformación necesarios para garantizar el suministro al sector de que se trate, de acuerdo a las previsiones de la Ley 54/1997 del Sector Eléctrico y su desarrollo reglamentario.

2. La distribución deberá ser canalizada, y en baja tensión será de 230/380 voltios. Los centros de transformación se ubicarán preferentemente en parcelas independientes. La separación entre los centros vendrá determinada por los sectores de acción calculados de tal manera que no sobrepasen las cargas previstas. Las condiciones de volumen y especialmente estéticas que deben observar las construcciones dedicadas a centros de transformación serán las de la zona.

3. El cálculo de las redes de distribución se hará de acuerdo con las características, usos y grados de electrificación de los edificios, según lo dispuesto en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Para la estimación de la potencia total a suministrar, se parte de las necesidades de consumo, considerándose una distribución equilibrada entre los grados de electrificación de las viviendas: elevado de 9.200 w y de 5.750 w en medio. Por habitante de 0,6 Kw. y de 100 w/m2 para los restantes usos. Se emplearán los coeficientes de simultaneidad fijados por la instrucción correspondiente del Ministerio de Industria.

4. En los nuevos sectores de suelo urbanizable y en los de suelo urbano no

consolidado que precisen renovación de la urbanización así como en el ámbito del Casco Histórico, se dispondrán además de las canalizaciones subterráneas para la distribución de la energía eléctrica las necesarias para soterrar los tendidos aéreos existentes de baja o media tensión que los atraviesen.

Artículo 6.2.13 El alumbrado público.

1. Para las instalaciones de alumbrado público, se adoptarán los criterios y disposiciones de la normativa sectorial. Los niveles de iluminación en vías arteriales de tránsito intenso serán iguales o superiores a 30 lux en servicio. En vías secundarias: 15 lux en servicio y en las vías exclusivamente peatonales, iluminación de ambiente, procurando en general optimizar y racionalizar la instalación.

2. En todo caso la instalación proyectada y la ejecución de las obras se ajustarán estrictamente a la legislación sectorial específica, a la Ordenanza Municipal de Alumbrado Exterior, BOP de fecha 17.06.2008, y a las disposiciones de la Empresa distribuidora de electricidad.

3. Con carácter general se emplearán lámparas que propicien el ahorro energético, prohibiéndose expresamente las luminarias tipo globo o de otro tipo con emisión directa hacia el hemisferio superior.

Artículo 6.2.14 Instalaciones de telecomunicaciones por cable.

1. En las instalaciones de telecomunicaciones por cable se tendrá en cuenta las determinaciones del Plan Especial de Telecomunicaciones por cable de Puerto Real, aprobado definitivamente, así como la normativa sectorial aplicable y las disposiciones de las empresas operadoras y del servicio municipal correspondiente.

2. En las obras de nueva urbanización se dispondrá una canalización suficiente para la ampliación en su caso de la red troncal que pueda en el futuro garantizar el acceso a los diferentes operadores de telefonía, televisión por cable e Internet.

Artículo 6.2.15 Disposiciones Generales para otras conducciones.

1. En este apartado de las infraestructuras urbanas se incluirá entre otras la red de Gas canalizado.

2. Con independencia del cumplimiento de la normativa sectorial, instrucciones y reglamentos vigentes, para la distribución local deberá tramitarse un Plan Especial cuyo ámbito podrá ser todo el conjunto de sectores de suelo urbano del municipio, que deberá estar aprobado con carácter previo a los proyectos y obras que se pretendan realizar.

3. En el planeamiento de desarrollo que se tramite para los sectores de suelo urbano no consolidado y de suelo urbanizable, de forma alternativa a lo previsto en el apartado anterior, se podrán integrar las canalizaciones e instalaciones

complementarias que se precisen, teniendo en cuenta que toda la urbanización dispondrá de canalizaciones subterráneas para los servicios de energía eléctrica, telefonía y otros. Asimismo se enterrará o trasladará a sus límites los tendidos de baja tensión que precisen atravesarla.

SECCIÓN 4ª: LA RECOGIDA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Artículo 6.2.16 Características Generales.

1. Se cumplirá lo dispuesto en la legislación sectorial vigente, en especial la Ley 7/2007 de la Gestión Integrada de la Calidad Ambiental y las "Ordenanzas Municipales de Puerto Real para la Limpieza de la Red Viaria y la Retirada de los Residuos Sólidos Urbanos". Publicadas en el Boletín Oficial de la Provincia de Cádiz nº 128 de fecha 5 de Junio de 1.998, o la que en el futuro la sustituya.

2. Para el cumplimiento de los objetivos de la recogida selectiva de residuos se deberá contemplar la ubicación de una isla verde por cada 25 viviendas o fracción. Estas "islas verdes" entendidas como superficie restringida para la ubicación de diferentes contenedores claramente diferenciados, para cada uno de los siguientes residuos: vidrio, papel/cartón, latas/metales y residuos orgánicos/otros, se recogerán en el Proyecto de Urbanización, pudiendo exigirse que queden soterrados. En el caso de otro uso diferente al residencial se dispondrán en el conjunto de forma proporcional y equilibrada para facilitar la recogida.

3. En el planeamiento de desarrollo de los sectores de suelo urbanizable de uso industrial y de las unidades de ejecución en suelo urbano para dicho uso se reservará el suelo necesario para la construcción de "puntos limpios", según se establece en la legislación ambiental vigente.

4. Durante la ejecución de las obras de urbanización se deberán cumplir expresamente lo previsto en la Ordenanza de Residuos de Construcción y Demolición de Puerto Real, publicada en el BOP de fecha 8.10.2008.