



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA
SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

**CONDICIONES PARTICULARES Y OBRAS DE
URBANIZACION
DE LA POBLA DE VALLBONA**



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA
SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

INDICE

1.	INTRODUCCION.....	4
2.	DOCUMENTACION DE LOS PROYECTOS DE URBANIZACION.....	5
3.	RED VIARIA Y PEATONAL.....	7
	SECCIONES MÍNIMAS DE VIARIO.....	7
	SECCIONES MÍNIMAS DE VÍAS DE TRÁFICO RODADO.	7
	SECCIONES MÍNIMAS DE ACERAS.....	7
	SECCIONES MÍNIMAS DE APARCAMIENTOS.	8
	FIRMES Y PAVIMENTOS.....	8
4.	BULBO DE SERVICIOS:.....	10
	ACERAS DE 2.00 Y 2.50m.....	10
	ACERAS DE 3.00 Y 3.50m.....	11
5.	SECCION TRANSVERSAL TIPO PARA LOS VIALES DE 10,12,15 y 25m	12
6.	RED DE AGUAS POTABLES	18
	RIEGO.	18
	PROTECCION CONTRA INCENDIOS.	18
7.	RED DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES.....	20
	POZOS DE REGISTRO.	20
	ACOMETIDAS.....	21
	IMBORNALES.....	22
8.	REDES DE ALUMBRADO PUBLICO	23
9.	REDES DE TELEFONIA.....	24
10.	REDES DE SUMINISTRO Y DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.....	25
11.	REDES DE SUMINISTRO Y DISTRIBUCION DE GAS.....	26
12.	JARDINERIA EN VIA PUBLICA.....	27
13.	ACONDICIONAMIENTO DE LAS ZONAS VERDES.....	28
	CONDICIONES DE LOS JUEGOS Y ZONAS INFANTILES.	29
	PAPERAS Y BANCOS.....	29
14.	SEÑALIZACION.....	30
	SEÑALES VERTICALES.....	30
	MARCAS VIALES. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.	30
15.	RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	32
16.	BUZONES CENTRALIZADOS DE CORREO.....	33
17.	DE LOS MATERIALES Y SU CONTROL.....	34



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA
SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

18. DOCUMENTACION PREVIA A LA RECEPCION DE LAS OBRAS. 46



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

1. INTRODUCCION

Debido a la cantidad de Programas de actuación Integrada por gestión indirecta, presentados, tramitados y ejecutados por este Ayuntamiento; y vistos los problemas que se generan en su ejecución y posterior recepción de las obras; es necesario unificar criterios con la consideración de mínimos, a los efectos de entender las calidades básicas y niveles de aceptación.

Por ello, estos servicios municipales, estiman conveniente la redacción de unas bases mínimas para aceptar y tramitar cualquier Programa de Actuación y/o Proyectos de Urbanización presentados ante este Ayuntamiento.

Los proyectos de urbanización deberán redactarse incluyendo la totalidad de las calzadas perimetrales hasta el bordillo opuesto así como las conexiones exteriores de los distintos servicios urbanísticos.

A continuación se desarrollan las características básicas o niveles mínimos de calidad de la urbanización, para que el Ayuntamiento pueda aprobar e incluir en la normativa actualmente en revisión del P.G.O.U.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

2. DOCUMENTACION DE LOS PROYECTOS DE URBANIZACION

Los programas de actuación integrada deberán venir acompañados de un proyecto de urbanización compuesto como mínimo por los siguientes documentos:

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

Los anejos que acompañen a la memoria contendrán la justificación y los cálculos necesarios, que podrán ser:

ANEJO Nº1: CARACTERISTICAS DEL PROYECTO.
ANEJO Nº2: REPORTAJE FOTOGRAFICO.
ANEJO Nº3: TOPOGRAFIA.
ANEJO Nº4: DATOS GEOMETRICOS DEL TRAZADO.
ANEJO Nº5: REPLANTEO Y TRAZADO.
ANEJO Nº6: INFORME GEOLOGICO Y GEOTECNICO.
ANEJO Nº7: CALCULO DE MUROS, OBRAS DE PASO Y ESTRUCTURAS.
ANEJO Nº8: HIDROLOGIA.
ANEJO Nº9: ALCANTARILLADO.
ANEJO Nº10: ABASTECIMIENTO.
ANEJO Nº11: ENERGIA ELECTRICA.
ANEJO Nº12: ALUMBRADO ELECTRICO.
ANEJO Nº13: JUSTIFICACION DE PRECIOS.
ANEJO Nº14: RELACION VALORADA DE ENSAYOS.
ANEJO Nº15: PLAN DE OBRA.
ANEJO Nº16: ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD O ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre o posteriores modificaciones.

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

Serán los suficientes, a la escala necesaria para la completa definición de las obras de tal forma que permitan la total medición y cubicación de las mismas

El índice estimativo será:

SERIE 1: PLANO DE SITUACION
SERIE 2: PLANTA GENERAL (incluirá bases de replanteo, entorno perimetral del sector o unidad de ejecución proyectada, referencias de elementos existentes,...)
SERIE 3: REPLANTEO Y TRAZADO
SERIE 4: PERFILES LONGITUDINALES
SERIE 5: PERFILES TRANSVERSALES
SERIE 6: SECCIONES TIPO Y DETALLES DE URBANIZACION
SERIE 7: ALCANTARILLADO
SERIE 8: ABASTECIMIENTO DE AGUA
SERIE 9: ENERGIA ELECTRICA
SERIE 10: ALUMBRADO PUBLICO
SERIE 11: RED DE COMUNICACIONES
SERIE 12: JARDINERIA
SERIE 13: REDES DE RIEGO



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

SERIE 14: SEÑALIZACION

SERIE 15: UBICACION DE CONTENEDORES DE BASURA Y BUZONES DE CORREO

SERIE 16: OTROS

Las escalas de los planos deberán ser como mínimo las siguientes:

- Plantas generales, trazado o ubicación de redes y elementos generales, señalización, etc. Escala 1/1000.
- Plantas generales de intersecciones, plazas, espacios libres. Escala 1/500.
- Perfiles longitudinales. Escala vertical 1/200 y Escala horizontal 1/1000.
- Perfiles transversales. Escala 1/200.
- Detalles de urbanización. Escalas variables según detalles.

DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE CONDICIONES

Contendrá:

Prescripciones técnicas generales.
Prescripciones técnicas particulares.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

Contendrá:

Mediciones.
Cuadros de precios descompuestos.
Presupuesto general.

Los proyectos deberán estar redactados por Técnico Competente y visados por el Colegio Oficial correspondiente.

Todos los proyectos contendrán un programa de control de calidad que determinará las pruebas y ensayos y número de ellos que deberán realizarse en las unidades de obra fundamentales.

El control de calidad deberá contratarse con laboratorio homologado. El presupuesto del control de calidad será a cargo del contratista.

Se aportará una copia de los planos en soporte informático a fin de coordinar las infraestructuras con la de los sectores colindantes.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

3. RED VIARIA Y PEATONAL

SECCIONES MÍNIMAS DE VIARIO.

1. En suelo urbano en el que estén fijadas alineaciones, las secciones de viario serán las indicadas en el plano correspondiente del P.G.O.U.

2. Para suelo urbano sometido a Planes Especiales o Estudio de Detalle, y suelo urbanizable a desarrollar por Planes Parciales, será preceptivo realizar un Estudio de Tráfico rodado, en el que se tengan en cuenta las conexiones con los sistemas generales viarios ya existentes o que se proyectan, las intensidades de tráfico previstas, en función del entorno y las nuevas construcciones.

3. Como norma general no se proyectarán calles con anchuras inferiores a diez metros (10m).

SECCIONES MÍNIMAS DE VÍAS DE TRÁFICO RODADO.

1. La anchura mínima de carriles circulatorios será 3,00 m, en el caso de que haya dos o más carriles. Si hay un sólo carril, de dirección única, la sección mínima será 3,50 m.

2. Cualquier disminución de las secciones indicadas deberá ser justificada y sometida a la consideración de los Servicios Técnicos Municipales.

SECCIONES MÍNIMAS DE ACERAS.

1. La anchura mínima de aceras peatonales será 2,00 m, desde la arista exterior de bordillo. Esta anchura se considera la necesaria para albergar servicios urbanísticos subterráneos, báculos de farola y al mismo tiempo permitir el paso sosegado del peatón.

2. Esta medida se aplicará a nuevos desarrollos de suelo urbanizable y Unidades de Ejecución en suelo urbano.

3. Se admiten variaciones, que deberán ser debidamente justificadas, en el ámbito del casco histórico y en prolongaciones de calles existentes con otras secciones.

4. Se establecerán los siguientes radios mínimos de giro en bordillo de intersecciones:



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

RADIOS MINIMOS DE GIRO EN BORDILLO INTERIOR DE INTERSECCIONES A NIVEL PARA LOS MOVIMIENTOS PERMITIDOS			
TIPOS DE VIAS			RADIO MINIMO DE BORDILLO (m)
VIAS LOCALES	AREAS RESIDENCIALES	CALZADA CON UN SOLO CARRIL	6
		CALZADA CON DOS O MAS CARRILES	5,3*
	AREAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES		10

* Radio mínimo de acceso para vehículos de bomberos.

5. Serán de aplicación las Normas para la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas vigentes.

SECCIONES MÍNIMAS DE APARCAMIENTOS.

Los aparcamientos en calles son de dos tipos: Aparcamientos en línea y en batería, siendo sus dimensiones mínimas las siguientes:

- aparcamientos en línea: 4,50 x 2,20 m.
- aparcamientos en batería: 5,00 x 2,50 m. Los aparcamientos para minusválidos tendrán como dimensiones mínimas 5,00 x 3,30 m.

FIRMES Y PAVIMENTOS.

Los distintos tipos de firmes y pavimentos que se describen a continuación recogen los normalmente utilizados y admitidos por el Gabinete Técnico Municipal del Ayuntamiento de La Pobla de Vallbona, por lo que en la mayoría de los casos, y salvo circunstancias especiales, se aplicarán en los Proyectos de Urbanización. Las variaciones se consultarán previamente con los Servicios Técnicos correspondientes.

Los pavimentos destinados en forma exclusiva o no a la circulación peatonal serán en general duros y antideslizantes, variando la textura y el color de los mismos en las esquinas, paradas de autobuses y cualquier otro posible obstáculo.

Para indicación de los invidentes, en todos los frentes de los vados peatonales, semáforos, cruces de calles, escaleras, rampas, paradas de autobuses y taxis o cualquier otro obstáculo, desnivel o peligro en la vía pública, se colocarán franjas de pavimento de un metro de ancho en todo su largo, formadas por baldosas especiales con distinto grafiado, textura o material. Los registros ubicados en estos itinerarios se situarán en el mismo plano que el pavimento circundante.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

En las zonas residenciales del casco urbano los árboles situados en estos itinerarios tendrán los alcorques cubiertos con rejillas o elementos similares situados en el mismo plano que el pavimento circundante, mientras que en el resto se rodearán al menos con bordillos.

Las pavimentaciones se proyectarán con los siguientes materiales y dimensiones:

ACERAS: (de anchura \geq 2m)

- En general se colocará baldosa hidráulica de mortero de cemento gris sentada sobre capa de mortero de 3 cm. de espesor, rejuntadas con arena caliza fina, firme de hormigón HM-20 con árido de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.
- En cualquier caso, se recomienda evitar pendientes longitudinales superiores al 5%, siendo obligatoria la construcción de sendas especiales para peatones con pendientes inferiores al 8%.
- Se establece como pendiente máxima transversal el 2% y como mínimo el 1%.
- Las aceras deberán ir siempre delimitadas con bordillos. Como norma general, los bordillos tendrán la altura necesaria para no ser montables por los vehículos ligeros. Para ello se establece una altura mínima de 14 cm, recomendándose alturas no superiores a los 16cm.
- Se utilizarán bordillos montables, reduciéndose su altura por debajo del mínimo establecido, hasta enrasarlos con la calzada, en los pasos de peatones.

CALZADA:

El dimensionamiento del paquete de firme será el siguiente:

- **CALLE TRÁFICO NORMAL/BAJO \leq 12m de anchura**
 - Mezcla bituminosa: 4cm capa intermedia +4cm capa de rodadura
 - Base de zahorra artificial: 20cm
 - Sub-base zahorra natural: 20cm
- **CALLE DE TRÁNSITO ALTO $>$ 12 m de anchura**
 - Mezcla bituminosa: 10 cm de capa intermedia + 5cm capa de rodadura
 - Base de zahorra artificial: 25cm
 - Sub-base de zahorra natural: 25 cm

La calzada se dispondrá con una inclinación mínima del 2% hacia cada lado a partir del eje de la calzada.



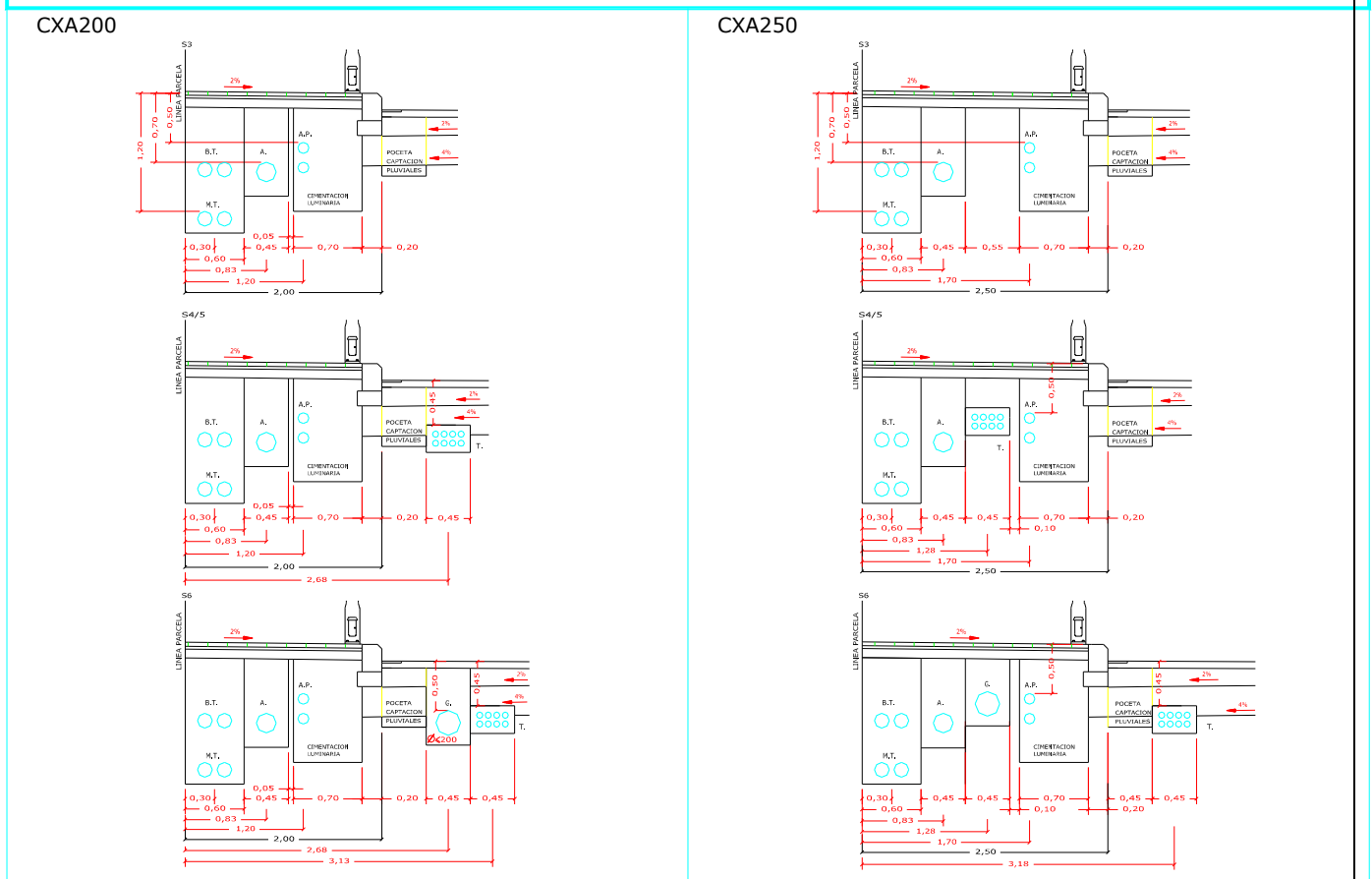
AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

4. BULBO DE SERVICIOS:

La disposición estándar de las instalaciones subterráneas bajo la acera en función de su anchura será la que se relaciona en los cuadros siguientes. No obstante, por causa justificada, se podrán proyectar bulbos de sección y dimensiones diferentes siempre que se cumpla con la legislación sectorial aplicable a cada servicio y/o, con los pliegos de condiciones de la compañías suministradoras.

ACERAS DE 2.00 Y 2.50m.

CUADRO: LISTADO DE BULBOS DE SERVICIOS PARA CALCULO DEL PREDIMENSIONADO DE MOVIMIENTOS DE TIERRA



NOTA: BULBOS TIPO TOMADOS DE LA GUIA DE URBANIZACION DEL C.O.A.C.V.

B.T.: BAJA TENSION

M.T.: MEDIA TENSION

A.P.: ALUMBRADO PUBLICO

A: AGUAS POTABLES

T: TELEFONIA

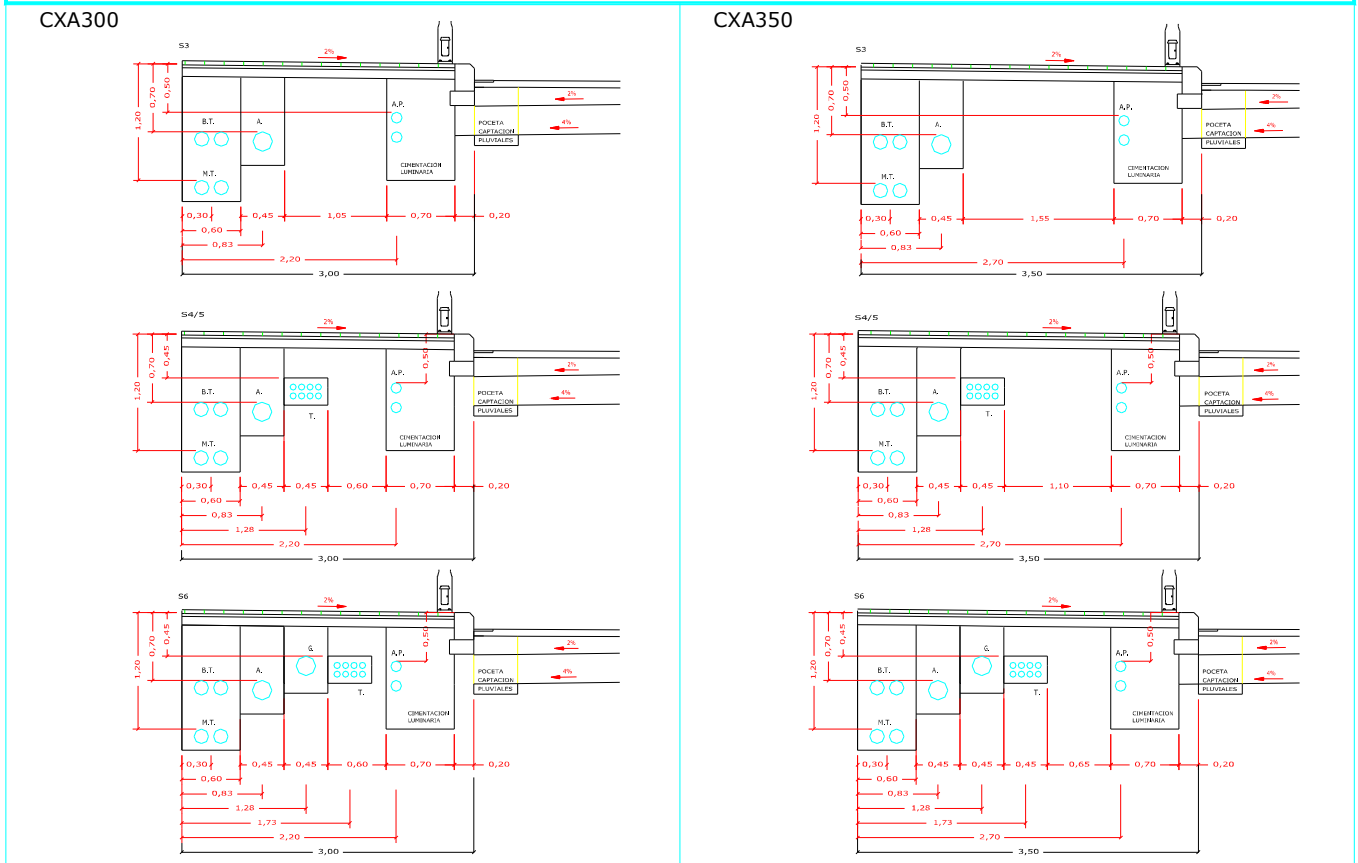
G: GAS



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

ACERAS DE 3.00 Y 3.50m.

CUADRO: LISTADO DE BULBOS DE SERVICIOS PARA CALCULO DEL PREDIMENSIONADO DE MOVIMIENTOS DE TIERRA



NOTA: BULBOS TIPO TOMADOS DE LA GUIA DE URBANIZACION DEL C.O.A.C.V.

B.T.: BAJA TENSION

M.T.: MEDIA TENSION

A.P.: ALUMBRADO PUBLICO

A: AGUAS POTABLES

T: TELEFONIA

G: GAS



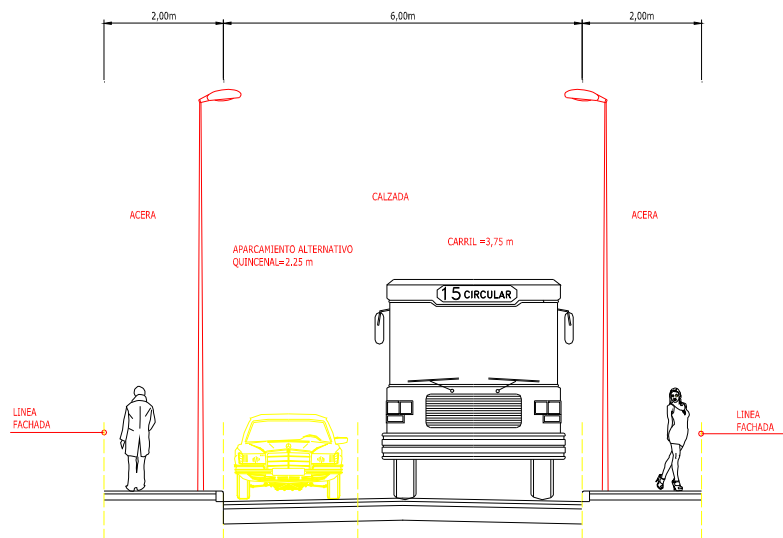
AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

5. SECCION TRANSVERSAL TIPO PARA LOS VIALES DE 10,12,15 y 25m

A continuación se desarrollan las “secciones transversales tipo” para calles de 10, 12, 15 y 25m, no obstante por causa justificada, se podrán proyectar calles de diferente anchura y sección.

Las calles de 10m de ancho estarán compuestas por dos aceras de 2m cada una y una calzada de 6m formada por un carril de 3.75m y un aparcamiento alternativo quincenal de 2.25m.

CALLE DE 10m





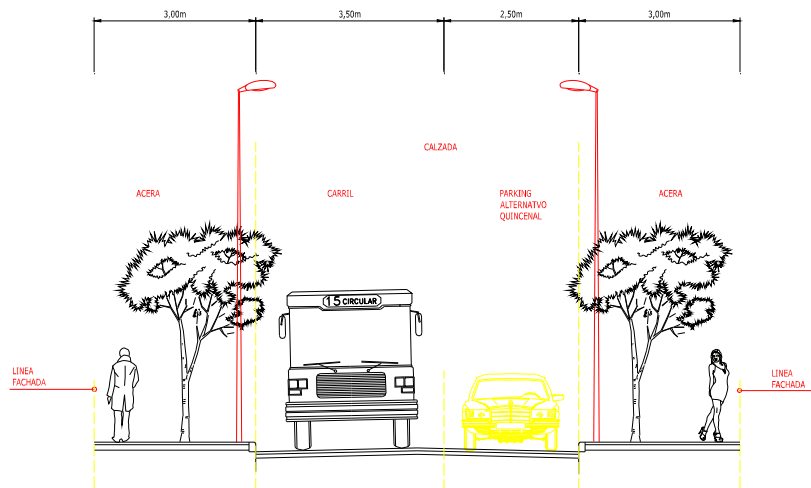
AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

Las calles de 12m tendrán dos soluciones posibles:

SOLUCION N°1: Estará compuesta por dos aceras de 3m cada una, y una calzada de 6m formada por un carril de 3.50m y un aparcamiento alternativo quincenal de 2.50m.

Solución n°1

CALLE DE 12m



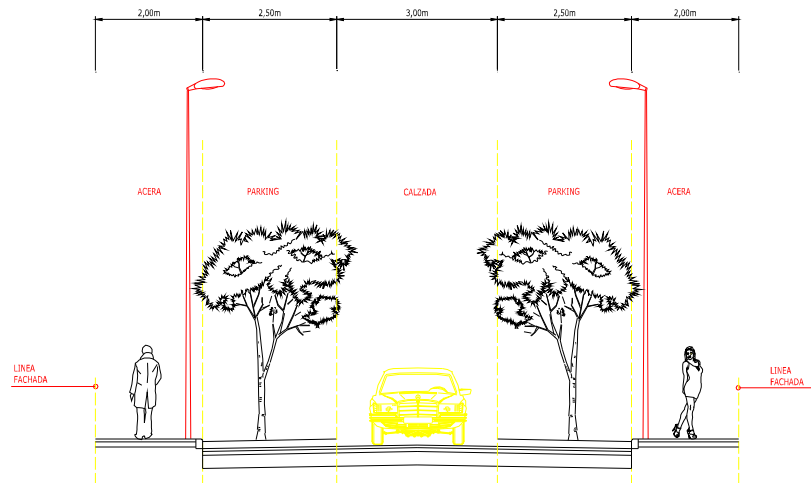
SOLUCION N°2: Estará compuesta por dos aceras de 2m cada una, dos parkings de 2.50m y una calzada de 3m.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

Solució n^o2

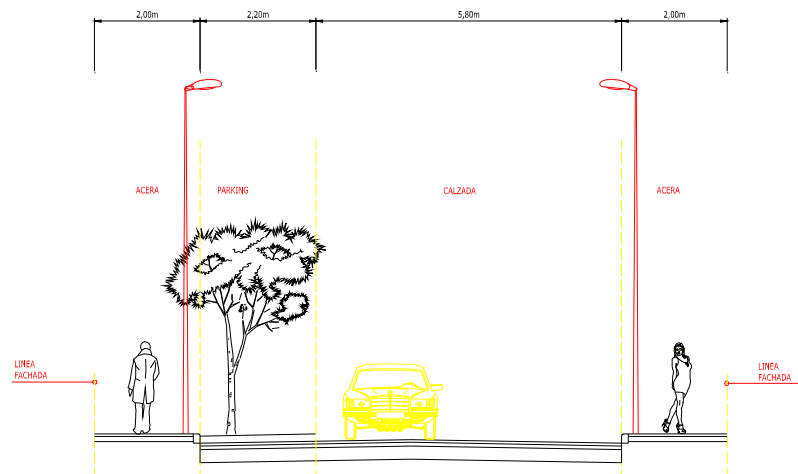
CALLE DE 12m



SOLUCION N^o3: Estará compuesta por dos aceras de 2.00m cada una, una hilera de aparcamiento de 2.20m y una calzada de 5.80m.

Solució n^o3

CALLE DE 12m



SOLUCION N^o4: Estará compuesta por dos aceras de 2.50m cada una, una hilera de aparcamiento alternativo quincenal de 2.20m y el resto para calzada.

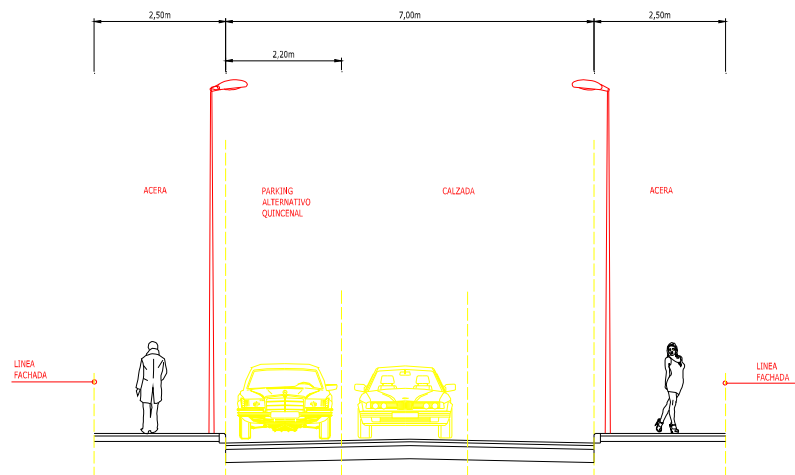


AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA

SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

Solució n^o4

CALLE DE 12m





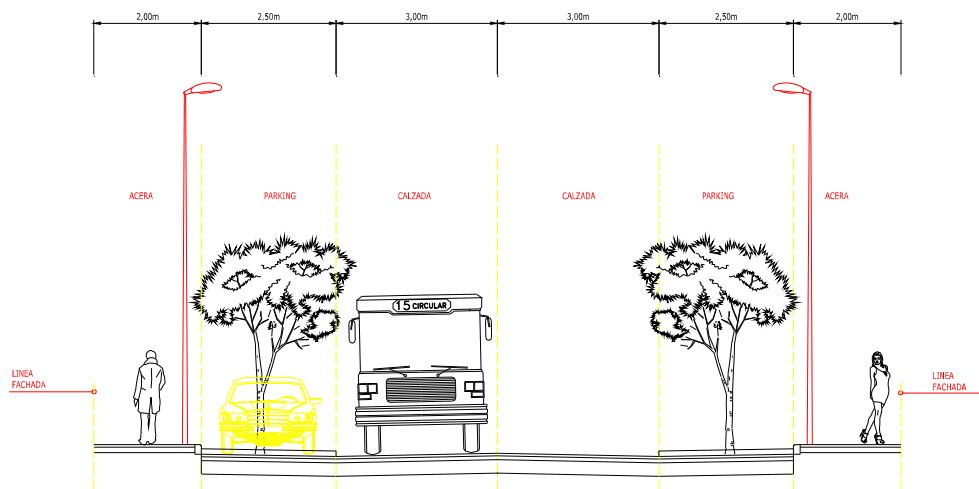
AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

Las calles de 15m tendrán dos soluciones posibles:

SOLUCION N^o1: Estará compuesta por dos aceras de 2.00m, dos líneas de aparcamiento de 2.50m y dos carriles de 3.00m.

Solución n^o1

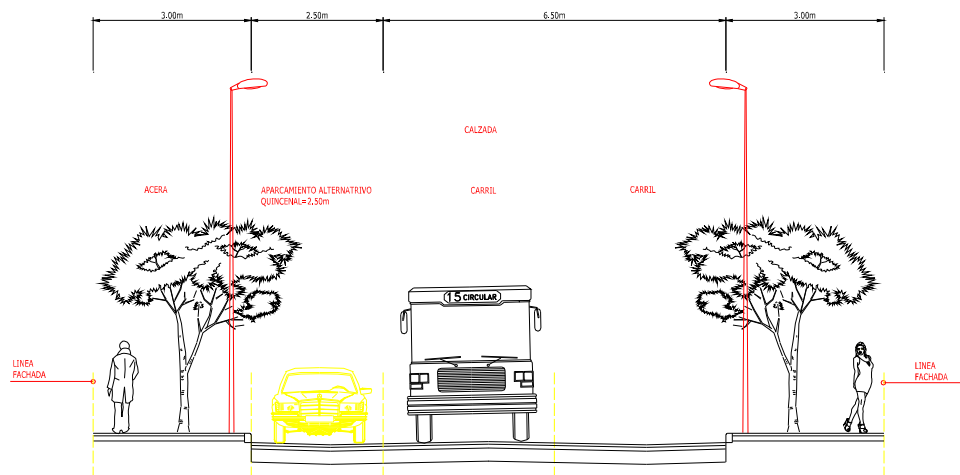
CALLE DE 15m



SOLUCION N^o2: Estará compuesta por dos aceras de 3m, una calzada formada por dos carriles de 3.25m y aparcamiento alternativo quincenal de 2.50m.

Solución n^o2

CALLE DE 15m

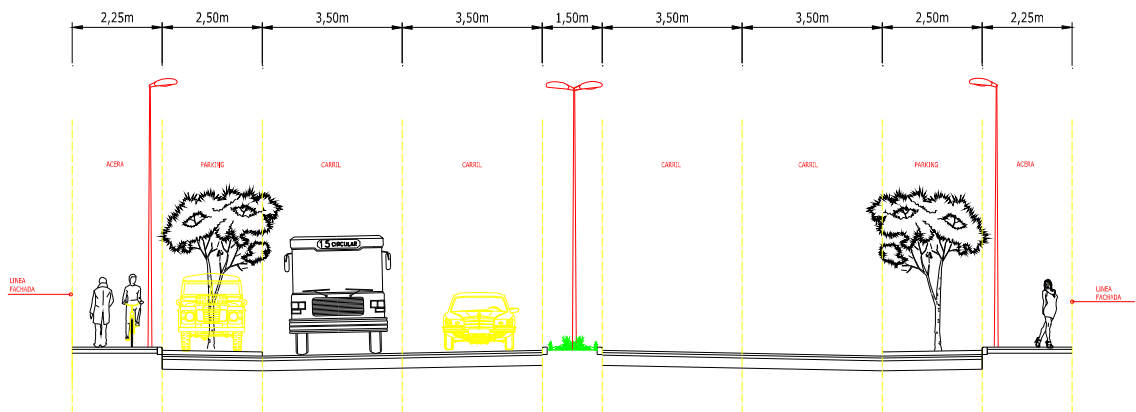




AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

En las calles de 25m se propone la siguiente sección tipo, formada por dos aceras de 2.25m, dos parkings fijos de 2.50m, doble calzada de 7.00m y una mediana de 1.50m:

CALLE DE 25m





AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

6. RED DE AGUAS POTABLES

De forma general todas las conducciones serán de polietileno de 10 atmósferas (mínimo) y con manguitos electrosoldables, aptas para uso alimentario.

El diseño será aprobado por la empresa suministradora. Deberán proyectarse mallas cerradas, adaptadas al trazado de las calles. Las arterias de estas mallas tendrán tomas en dos puntos distintos al objeto de disponer de suministro en caso de avería. Cuando las parcelas resultantes de la reparcelación permitan su futura segregación en múltiples parcelas de menor tamaño se proyectarán canalizaciones que rodeen a la parcela origen evitando así los cortes del pavimento.

Se evitarán diámetros de los conductos inferiores a 110mm.

Será de aplicación el vigente "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de Abastecimiento de Agua", especialmente en lo concerniente a características de fabricación, rugosidad, diámetro y espesores, resistencias, presión de trabajo, pruebas y uniones de acueductos.

RIEGO.

Las redes para riego de zonas verdes deberán ser independientes de las de abastecimiento debiendo preverse la instalación del correspondiente contador en el inicio de las mismas.

PROTECCION CONTRA INCENDIOS.

En el trazado de redes de abastecimiento de agua incluidas en actuaciones de planeamiento urbanístico, debe contemplarse una instalación de hidrantes normalizados la cual cumplirá las condiciones establecidas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Las secciones de acometida a los hidrantes podrán ser de 80mm ó de 100mm.

El diseño y la alimentación de la red hidráulica que soporta los hidrantes ha de satisfacer que puedan estar en funcionamiento simultáneo dos hidrantes inmediatos, durante dos horas, siendo el caudal de cada uno de ellos de 1000l/min con una presión mínimo de 10 m.c.a.

Cuando por cualquier circunstancia no se pudiera garantizar el abastecimiento de agua directo desde la red de agua, se deberá disponer de depósitos de reserva de agua, que dotados de los correspondientes grupos de presión, garanticen las condiciones anteriores.

Los hidrantes deben estar situados en lugares fácilmente accesibles, fuera del espacio destinado a circulación y estacionamiento de vehículos, debidamente señalizados conforme a la Norma UNE 23033 y distribuidos de tal manera que la distancia entre ellos medida por espacios públicos no sea mayor que 200 m.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

La red hidráulica que abastece a los hidrantes debe permitir el funcionamiento simultáneo de dos hidrantes consecutivos durante dos horas, cada uno de ellos con un caudal de 1.000 l/min y una presión mínima de 10 m.c.a. En núcleos urbanos consolidados en los que no se pudiera garantizar el caudal de abastecimiento de agua, puede aceptarse que éste sea de 500 l/min, pero la presión se mantendrá en 10 m.c.a.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

7. RED DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES

Siempre que existan cauces pluviales cercanos a los que pueda evacuarse las aguas de lluvia se proyectará un sistema separativo.

Por razones de conservación y limpieza, el diámetro mínimo a adoptar será de 0,40m.

Las redes de alcantarillado deberán discurrir necesariamente por viales de uso público. En casos especiales, por razones topográficas, urbanísticas, o de otra índole, podrá discurrir algún tramo por zonas verdes públicas.

En calles de anchura mayores o iguales a 15m la red debe desdoblarse. La distancia mínima entre la generatrices más próxima de agua potable y la de alcantarillado será de 0,60m.

La pendiente de los conductos no es aconsejable que exceda de 3% y, salvo justificación y autorización expresa del Gabinete Técnico Municipal en ningún caso podrá ser inferior al cinco por mil (5‰), debiéndose en todo caso mantener los límites de velocidad entre 0,60 y 3 m/seg.

Las conducciones se dispondrán de modo que quede un recubrimiento no inferior a metro y medio (1,50m), contando desde la generatriz superior del tubo hasta la rasante de la calle y siempre por debajo de la conducción de la red de pluviales y red de agua potable.

A efectos normales se podrán emplear como conductos normales, los prefabricados de hormigón armado (resistencia mínima al aplastamiento de 9000 kp/m²), para cualquier otro tipo de material consultar a los servicios técnicos municipales.

POZOS DE REGISTRO.

Los pozos de registro son, después de los conductos, elementos primordiales de una red de alcantarillado por lo que tendrá que cumplir las funciones siguientes:

- Acceso a la red para control de las conducciones y su reparación.
- Acceso para la limpieza de los conductos.
- Acceso para control de las características de aguas residuales.

Constarán de marco y tapa exterior de cierre en la superficie del terreno, del pozo propiamente dicho y de los peldaños o sistema de acceso a la red inferior. El marco y tapa de cierre del pozo será de fundición dúctil.

Las piezas, marco y tapas, estarán libres de defectos superficiales (gotas frías, inclusiones de arenas, sopladuras, grietas de construcción, etc.). La resistencia a la rotura de las tapas y aros será de 40Tn como mínimo. La tapa será abatible y articulada, y llevará junta de elastómero para el perfecto asentamiento de la tapa al



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

marco, el cierre de la tapa será con dispositivo de acerojado. El diámetro mínimo de la tapa será de 65mm.

Los pozos de registro se situarán sobre el eje de las alcantarillas o con ligera desviación, y tendrán diferentes diámetros de entrada, en función de los diámetros que acometen:

- 0,80m de diámetro de entrada para enlazar colectores de diámetro menor o igual a 0,60m.
- 1,20m de diámetro interior para enlazar colectores de diámetro mayor de 0,60m.

Todos los registros deben llevar empotrados en la pared unos pates colocados a 30 ó 40 cm de separación unos de otros, a fin de facilitar el descenso. Los pates a utilizar serán prefabricados construidos en polipropileno.

Se dispondrá un pozo de registro en:

- Todos los empalmes de conductos.
- Todas las singularidades de la red, como cambios de alineación o de rasante.
- A distancia máxima de 40 m.
- A cada acometida procedente de bloques de más de doce viviendas.

ACOMETIDAS.

En caso de que la reparcelación efectuada no coincida con las parcelas mínimas posibles resultantes de futuras segregaciones, se instalará una acometida por cada una de las hipotéticas parcelas resultantes, al objeto de evitar cortes en los pavimentos.

Las acometidas de las edificaciones a la red de alcantarillado deben ser como mínimo de 20 cm de diámetro para viviendas unifamiliares y 30cm para plurifamiliares, formado por tubo de PVC, y recubiertos por 10 cm de espesor de hormigón. La pendiente mínima de la acometida será superior al dos por ciento (2%) y su profundidad mayor de 1,20 m.

El trazado y disposición de la acometida y la conexión con la alcantarilla receptora deben ser tales que el agua de ésta no pueda penetrar en el edificio, a través de la misma. Todas las acometidas se conectarán a la generatriz superior de las redes.

El eje de la acometida en la conexión debe formar un ángulo con el eje de la alcantarilla comprendido entre 90º y 45º, efectuando siempre la conexión en un pozo de registro. Esta disposición será preceptiva para acometidas de más de 12 viviendas, por lo que en caso de no existir, será necesario construir el correspondiente pozo de registro.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

Las acometidas deben poseer juntas totalmente estancas y el material de construcción debe ser análogo al de la alcantarilla receptora.

IMBORNALES.

Los imbornales o sumideros, se colocaran en los casos en que resulten imprescindibles, cada cincuenta (50) metros como máximo y con una superficie máxima de afección de cuatrocientos (400m²) metros cuadrados, debiéndose justificar la capacidad de absorción de las aguas que se puedan verter.

Los imbornales llevarán arqueta sifónica siempre que se vierta definitiva o provisionalmente a la red unitaria. Las conexiones a la red deberán ser como mínimo con tubería de PVC de 20cm de la misma forma que las acometidas. Las rejillas de los sumideros tendrán disposición tal que los huecos tragantes queden perpendiculares al eje de la calzada y el vano libre será inferior a 18mm.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

8. REDES DE ALUMBRADO PUBLICO

El Diseño del alumbrado público se ajustará a la Ordenanza Reguladora de las Normas Técnicas relativas a proyectos de Alumbrado Público Municipal publicadas en el nº69 del B.O,P.V. con fecha el 22 de Marzo de 2.002



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

9. REDES DE TELEFONIA

En todos los proyectos de urbanización, se proyectarán canalizaciones subterráneas, arquetas de distribución y enlace, y los armarios o pedestales necesarios para la instalación telefónica, de acuerdo con las directrices técnicas de compañía explotadora de las instalaciones.

Cuando las parcelas resultantes de la reparcelación permitan su futura segregación en múltiples parcelas de menor tamaño se proyectarán canalizaciones que rodeen a la parcela origen evitando así los cortes del pavimento.

Se suprimirá el tendido aéreo existente sobre el dominio público transformándose en subterráneo, no permitiéndose la colocación de ninguna línea que no sea subterránea.

La ejecución de la obras será de cargo y responsabilidad de la entidad urbanizadora, y el suministro de los materiales, estará sujeto a los convenios establecidos por la Compañía Telefónica, pero en todo caso deberán disponer de la homologación o conformidad de esta.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

10. REDES DE SUMINISTRO Y DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA

Las instalaciones eléctricas deberán ser subterráneas y cumplir con lo dispuesto en el R.D. 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, así como las normas particulares de la propia empresa suministradora.

Las canalizaciones rodearán a las manzanas urbanizadas en previsión de futuras segregaciones y evitando así los cortes del pavimento.

Los tendidos de líneas en media o baja tensión, serán transformados en subterráneos.

Los transformadores se ubicarán preferentemente en los centros de gravedad de las cargas, en parcelas privadas, con acceso directo desde vial público o a nivel de calle, aislados o integrados en la edificación.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

11. REDES DE SUMINISTRO Y DISTRIBUCION DE GAS

Las obras correspondientes a las redes de distribución de Gas deberán cumplir en cuanto a diseño, materiales, distancias con otros servicios y pruebas con el vigente Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos y además se adaptarán a las Normas Técnicas específicas de la compañía suministradora.

Las canalizaciones rodearán a las manzanas urbanizadas en previsión de futuras segregaciones y evitando así los cortes del pavimento.

Los depósitos de abastecimiento deberán ir situadas en parcela privada.

La situación de las redes deberán ir reflejadas en el plano de coordinación de servicios; si la red no cupiese bajo las aceras por no guardar las distancia reglamentadas para cada clase de canalizaciones se llevarán por calzadas, lo más próximo posible a la línea de bordillo.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

12. JARDINERIA EN VIA PUBLICA

Todos los planes y proyectos que afecten o incluyan el diseño de vía pública contendrán un plano de jardinería y arbolado.

Todas las vías en medio urbano, a excepción de las metropolitanas, deberán acondicionarse mediante arbolado de alineación en aceras, bulevares o medianas.

En las calles de aceras estrechas (anchuras menores de 2.5m), en las que el desarrollo de arbolado de porte resulta problemático, pueden intercalarse alcorques entre las plazas de aparcamiento.

El ajardinamiento de la vía pública se realizará mediante árboles, arbustos, subarbustos, plantas vivaces o plantas tapizantes, minimizándose el uso de césped y flores, que se utilizarán en lugares muy frecuentados por población, debido al cuidado que precisan. Se garantizará el riego de las plantaciones.

No podrán plantarse árboles sobre canalizaciones de servicio.

Debe garantizarse que la altura y estructura de los árboles, mantenga libre de ramas un espacio de 4,2m sobre la calzada y 2,3m sobre vías ciclistas o peatones.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

13. ACONDICIONAMIENTO DE LAS ZONAS VERDES

Toda actuación que incluya o afecte a zonas verdes y espacios libres no pavimentados de carácter público deberá contar con proyecto específico redactado y firmado por técnico competente. Cuando las obras de jardinería formen parte de obras de urbanización general, el proyecto de jardinería podrá integrarse en el global como separata del mismo.

Las zonas verdes prestarán especial atención a los pavimentos empleados, mobiliario, iluminación, riego y vegetación.

La separación de las zonas verdes respecto a la vía pública se realizará con un murete de una altura igual o superior a 40 cm, dejando accesos desde la vía pública. Se colocarán barandillas en los lugares en que una área peatonal se sitúe más elevada sobre la calzada u otra superficie en más de 40 cm.

Se instalarán las siguientes dotaciones mínimas:

- una papelera por cada 100 m² de espacio ajardinado.
- 20 m² de juegos de niños por cada 100 m² de áreas ajardinadas, plazas y bulevares.
- 1 banco por cada 100 m² de superficie.
- Iluminación según ordenanza municipal.
- Espacio para perros, claramente separados de la zona de juegos y con criterios que permitan la salubridad de la zona.

Se trazarán caminos peatonales que cumplan las normas sobre accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas, formadas por pavimentos tales como baldosa hidráulica, arena morterenga, hormigón impreso o adoquín. Las zonas ajardinadas y los setos estarán siempre delimitados por un bordillo de 5 cm de altura mínima o por un cambio de textura del pavimento que permita a las personas con visión reducida localizarlos. Se prohíben las delimitaciones realizadas únicamente con cables, cuerdas o similares.

Los bolardos o mojones que se coloquen en la vía pública para impedir el paso de vehículos a parques, jardines y espacios libres públicos, dejarán espacios con luz libre mínima de 1,20 m, para permitir cómodamente el paso de una silla de ruedas, disponiéndose sendas franjas de baldosas especiales en sentido perpendicular a la marcha a cada lado y a todo lo largo de la hilera de bolardos o mojones, para advertir de la proximidad del obstáculo a las personas con visión reducida.

Las plantaciones se realizarán principalmente con especies autóctonas que precisen de poco mantenimiento. El arbolado tendrá como mínimo una altura de 2,5 m y una circunferencia de 12 cm.

La tierra vegetal de la zona de plantaciones estará exenta de piedras y escombros que impidan su labranza. Cuando se realicen movimientos de tierra que supriman las capas de suelo fértil, o en aquellos casos en que el suelo no presente características favorables a la vida vegetal, se proyectará y presupuestará la aportación de tierras vegetales en altura no inferior a 50 cm. Igualmente, se proyectará



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

la escarificación del suelo natural del fondo de los desmontes, previo al aporte de tierra vegetal.

El riego se realizará preferentemente a goteo activándose mediante electroválvula con reloj programador exceptuándose los casos de césped o grama que necesitando de una mayor asiduidad en el riego se efectuará por aspersión (zonas verdes anexas al casco urbano). Como refuerzo a este riego y para limpieza viaria se proyectarán bocas de riego a razón de una por cada cuatrocientos metros cuadrados (400 m²).

En las zonas de difícil acceso que no se pueda labrar de forma mecánica se colocarán geotextiles de poliéster de 150gr/m² de gran resistencia al punzonamiento que eviten el crecimiento de malas hierbas y malezas, para posteriormente recubrirse con gravilla.

CONDICIONES DE LOS JUEGOS Y ZONAS INFANTILES.

1. En los juegos no podrán utilizarse materiales como chapa, tubos u otros elementos que al desgastarse o partirse puedan suponer peligro para los niños.
2. Los juegos serán preferentemente de maderas duras y en sus movimientos no deberán suponer peligro para sus visitantes, construyéndose vallas que protejan las zonas de trayectoria de los mismos y colocándose carteles indicadores del peligro.
3. Las zonas que se dispongan para juego de niños se tratarán con arena tipo albero o gravilla, instalándose los juegos infantiles en las mismas.
4. En el diseño de las zonas infantiles deberá tenderse a los terrenos de aventuras en los que los niños tengan la ocasión de desarrollar su iniciativa y poner en juego su imaginación, procurando huir de elementos aislados con una finalidad única y determinada.

PAPELERAS Y BANCOS.

1. Las papeleras serán de chapa perforada inoxidable o fundición dúctil, abatibles y capacidad mínima de 40 l.
2. Los bancos que incluyan elementos de madera, éstos no podrán tener ninguna dimensión inferior a los 6 cm.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

14. SEÑALIZACION

Se utilizarán las señales vigentes del código de circulación, y señalización informativa autorizada.

La señalización, tanto vertical como horizontal, será supervisada por la Policía Local y los Servicios Técnicos Municipales.

Las señales de tráfico, semáforos, postes de iluminación o cualesquiera otros elementos verticales de señalización que deban colocarse en un itinerario o espacio de acceso peatonal, se dispondrán y diseñarán de forma que no entorpezcan la circulación y puedan ser usados con la máxima comodidad.

SEÑALES VERTICALES.

1. Para las señales verticales se emplearán placas debidamente sustentadas, provistas de leyendas, que tienen por misión advertir un peligro, prohibir una maniobra, o simplemente, dar al usuario una información de interés general. Constarán de la placa propiamente dicha y de los elementos de sustentación.
2. Placas: Las placas a emplear en señales estarán constituidos por chapa blanca de acero dulce de primera fusión, de dieciocho décimas de milímetro (1,8 mm) de espesor, admitiéndose, en este espesor, una tolerancia de dos décimas de milímetro (0,2 mm) en más o en menos.
3. Elementos de sustentación y anclaje: Los elementos de sustentación y anclaje para señales estarán constituidos por acero galvanizado.
4. Tanto en placas como en elementos de sustentación y anclaje, podrán utilizarse también otros materiales que tengan, al menos, las mismas cualidades que la chapa de acero en cuanto a aspecto, duración y resistencia a la acción de los agentes externos. Sin embargo, para el empleo de todo material distinto a la chapa de acero, será necesaria la autorización expresa de la Dirección Facultativa, o estar definida en el Proyecto.
5. Elementos reflectantes para señales: Todos los materiales que se utilicen para hacer reflexivas las señales deberán haber sido previamente aprobados por los servicios técnicos municipales.
6. Señalización informativa. Cualquier señal no reglamentaria cuya instalación esté prevista, tendrá que ser aceptada previamente por los Servicios Técnicos Municipales correspondientes.

MARCAS VIALES. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

1. Se entienden por marcas viales las señalizaciones horizontales a partir de pinturas que se colocarán sobre los pavimentos u otras superficies, correspondiendo a líneas, señales, palabras, etc.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA
SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

2. Las marcas serán reflectantes o no en función de que el tipo de iluminación de la zona sea permanente o no permanente.
3. Las pinturas a utilizar serán del tipo a indicar por los servicios municipales



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

15. RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS.

Todos los planes y proyectos contendrán un plano de distribución de contenedores de recogida de residuos. Estos planos recogerán la ubicación definitiva de los contenedores y prestarán especial atención a las calles que por tener estacionamiento quincenal alternativo deban desplazarse simultáneamente a los vehículos.

Como norma general se preverá una dotación de 1 contenedor por cada 15 viviendas unifamiliares.

Excepto por circunstancias especiales, solamente se autorizará la colocación de contenedores en la vía pública, en los siguientes lugares:

a) En calzadas, donde esté permitido el estacionamiento general de vehículos o zonas de carga y descarga, en sentido paralelo al eje de la calle y sin rebasar la anchura normal de los vehículos.

b) En aceras y zonas peatonales, siempre que no ocupen más de la mitad de su anchura o reduzcan en paso libre de peatones a menos de un metro y medio de anchura, igualmente en sentido paralelo al eje de la calle, y, en su caso, próximos al bordillo sin rebasarlos en ningún punto.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA
SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

16. BUZONES CENTRALIZADOS DE CORREO.

Todos los planes y proyectos contendrán un plano de ubicación de módulos para el reparto de correo centralizado en la urbanización.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

17. DE LOS MATERIALES Y SU CONTROL.

0. GENERALIDADES

Se definen en este capítulo los materiales básicos a emplear en las obras de urbanización clasificándolos por servicios urbanísticos.

En general la calidad de los materiales será la definida en cada uno de los distintos Pliegos Generales de Prescripciones Técnicas que están en vigor para cada tipo de obra, no obstante se referencian las de uso mas común especificando las pruebas de cada uno de ellos y la periodicidad de las mismas.

I. DE LOS COMPONENTES PARA VIALES

Las características de los distintos componentes para viales, serán las definidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, con las características que se indican en los siguientes artículos.

II. TERRAPLENES Y MATERIAL DE LA EXPLANACIÓN.

El paquete de firme se extenderá como mínimo sobre un suelo calificado de adecuado que deberá cumplir las siguientes condiciones:

- a) Carecer de elementos de tamaño superior a 10 cm y su cernido por el tamiz 0,080 UNE será inferior al treinta y cinco por ciento (35%) en peso.
- b) Su límite líquido será inferior a cuarenta ($LL < 40$).
- b) La densidad máxima correspondiente al ensayo Proctor Normal no será inferior a un kilogramo setecientos cincuenta gramos por decímetro cúbico ($1,75 \text{ kg/dm}^3$).
- c) El índice CBR será superior a cinco (5) y el hinchamiento medido en dicho ensayo, será inferior al dos por ciento (2%).
- d) El contenido en materia orgánica será inferior al uno por ciento (1%).

II.1. CONTROL DE CALIDAD DEL MATERIAL.

Por cada 5.000 m^3 o fracción (y siempre que cambie el material) se realizarán los siguientes ensayos.

- 1 Granulométrico S/NLT 150/72.
- 1 Ensayo límite de Attemberg S/NLT 105 y 106.
- 1 Próctor modificado S/NLT 108/72.
- 1 Índice CBR S/NLT 111.
- 1 Contenido en materia orgánica.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

II.2. CONTROL DE COMPACTACIÓN.

Por cada 3.000 m² o fracción se realizarán:

- 5 Determinaciones de Densidad "in situ".
- 5 Determinaciones de humedad "in situ".

Se aceptarán aquellos suelos que cumplan:

En núcleo del terraplén

- Valor unitario mínimo > 96% P. Modificado
- Valor unitario del lote > 98% P. Modificado

En coronación (50 cm superiores)

- Valor unitario mínimo > 98% P. Modificado
- Valor medio del lote > 100% P. Modificado

III. SUBBASE GRANULARES

Se define como subbase granular la capa de material granular situado entre la base del firme y la explanada. Las características del material serán las siguientes:

a) Curva Granulométrica

Estará comprendida en alguno de los usos S1, S2, S3, que a continuación se especifican

CEDAZOS Y TAMICES UNE	CERNIDO S1	PONDERAL S2	ACUMULADO % S3
50	100	100	-
25	-	75-95	100
10	30-65	40-75	50-85
5	25-55	30-60	35-65
2	15-40	20-45	25-50
0,4	8-20	15-30	15-30
0,08	2-8	5-15	5-15

b) La fracción cernida por el Tamiz 0'080 UNE será menor que los dos tercios (2/3) de la fracción cernida por el Tamiz 0,40 UNE, en peso

c) El coeficiente de desgaste medido por el ensayo de Los Ángeles, según norma NLT-149/72 será inferior a 50.

d) El CBR será superior a 20 determinado de acuerdo a la norma NLT-111/58.

e) El material empleado será no plástico y su equivalente de arena será superior a (30) determinado de acuerdo con las Normas de ensayo NLT-105/72, NLT 106/72, NLT 113/72



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

III.1. CONTROL DE CALIDAD DEL MATERIAL.

El número de ensayos para el control de las subbases en función de la superficie de vial o fracción será el siguiente.

Nº ENSAYOS	ESPECIFICACION	SUP. VIAL M2.
1	Coeficiente de desgaste	3.000
1	Curva granulométrica	3.000
1	CBR	3.000
1	Plasticidad y equivalente de arena	2.000
1	Próctor modificado	2.000

III.2. CONTROL DE COMPACTACIÓN.

Por cada 2.000 m² o fracción se efectuarán:

- 5 Determinaciones de Densidad "in situ"
- 5 Determinaciones de Humedad "in situ"

Se aceptarán aquellos suelos que cumplan:

Calzadas

- Valor unitario mínimo > 98% Próctor modificado.
- Valor medio del lote > 100% Próctor modificado.

Aceras

- Valor unitario mínimo > 93% Próctor modificado.
- Valor medio del lote > 95% Próctor modificado.

IV. BASES GRANULARES

Se definen como bases granulares la capa de material granular situado entre la subbase y la capa intermedia o de rodadura las bases granulares que se recomiendan son aquellas en las que la granulometría del conjunto de los elementos que lo componen es de tipo continuo. Las características del material serán las siguientes:

- a) Curva granulométrica

Estará comprendida en alguno de los usos Z 1 y Z 2 que a continuación se especifican:



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

CEDAZOS Y TAMICES UNE	CERNIDO PONDERAL ACUMULADO %	
	Z1	Z2
50	100	----
40	70-100	100
25	55-85	70-100
20	50-80	60-90
10	40-70	45-75
5	30-60	30-60
2	20-45	20-45
0,4	10-30	10-30
0,08	5-15	5-15

b) La fracción cernida por el Tamiz 0,080 UNE será menor que la mitad (1/2) de la fracción cernida por el Tamiz 0,40 UNE, en peso

c) El coeficiente de desgaste, medido por el ensayo de los Ángeles, determinado según la Norma NLT-149/72, será inferior a treinta y cinco (35).

d) El material empleado será no plástico y su equivalente de arena será superior a treinta (30) determinado de acuerdo con las normas de ensayo NLT-105/72, NLT-106/72, NLT 113/72.

IV.1. CONTROL DE CALIDAD DEL MATERIAL.

El número de ensayo para el control de las bases en función de la superficie de vial o fracción será el siguiente:

NºENSAYOS	ESPECIFICACION	SUP.VIAL M ²
1	Curva granulométrica	2000
1	Coeficiente de desgaste	2000
1	Plasticidad y equivalente de arena	1000
1	Próctor modificado	1000
1	Elementos con dos o más caras de fractura	2000

V. PAVIMENTOS DE MEZCLAS BITUMINOSAS

Se definen como pavimentos de mezcla bituminosas las capas de rodadura e intermedia, si la hubiese, realizadas con este material en caliente. Los tipos de mezclas a emplear según la capa y el espesor de esta serán.

ESPESOR DE LA CAPA	TIPO DE CAPA	TIPO DE MEZCLA
4cm	Intermedia	D.S.G.A.-12
4-6 cm	Intermedia	D.S.G.A.-20
4 cm	Rodadura	D.S.G.A.-12
4-6 cm	Rodadura	D.S.G.A.-20



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

DONDE:

D = densa 12 en mm máximo tamaño del árido

S = semidensa

G = gruesa 20 en mm máximo tamaño del árido

A = abierto

Si se hubiesen de ejecutar otros tipos de espesores y capas se adaptarán al P.G.3.

Los betunes a emplear en las mezclas bituminosas cumplirán las especificaciones del artículo 211 del P.G.P.T. para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). El control de betunes se efectuará cuando la superficie de vial rodado sea menor de 20.000 m² con la simple acreditación actualizada de la planta suministradora de las mezclas de utilizar, betunes homologados, cuando la superficie del vial rodado sea superior a los 20.000 m², se ejecutarán los ensayos previstos en el Artículo 211 del P.G.P.T. para Obras de Carreteras y Puentes, por cada fracción de 20.000 m².

Los materiales cumplirán las siguientes especificaciones:

Estabilidad Marshall:	Valor medio mínimo	1.000 Kg.
Deformación Marshall:	Valor medio mínimo	2 mm
	Valor medio máximo	3,5mm
Contenido de betún:	Según tipo de mezcla.	
Granulométrico :	Según tipo de mezcla.	
Huecos en mezcla :	Capa de rodadura	4 a 6%.
	Capa intermedia	4 a 8%.
Huecos de árido :	Mezcla D.S.6-12	Valor mínimo 15%.
	Mezcla D.S.6-20	Valor mínimo 14%.
Desgaste de los Angeles:	Capa de rodadura	
	ó intermedia	Valor mínimo 25%.
Porcentaje de ancho porfídico:	Fracción superior a 5 mm	Valor mínimo 100%.
Porcentaje de elementos con dos o más caras fractura:	Capa de rodadura o intermedia	Valor mínimo 100%
Relación filler-betún		

Capa de rodadura 1,30

Capa intermedia 1,20



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA
SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

Calzadas y tamices UNE	TIPOS DE MEZCLA							
	CERNIDO		PONDERAL		ACUMULADO (%)		M.ABIERTAS	
	M. DENSAS		M. SEMIDENSAS		M.GRUESAS			
40	--	--	--	--	--	--	--	--
25	--	100	--	100	--	100	--	100
20	100	80-95	100	80-95	100	75-95	100	65-90
12,5	80-95	65-80	80-95	65-80	75-95	55-75	65-90	45-70
10	72-87	60-75	71-86	60-75	62-12	47-67	50-75	35-60
5	50-65	47-62	47-62	43-58	30-48	28-46	20-40	15-30
2,5	35-50		30-45		20-35		5-20	
0,63	18-30		15-25		8-20			
0,32	13-23		10-18		5-14			
0,16	7-15		6-13		3-9			
0,080	4-8		3-7		2-5		2-4	
% Peso ligante en peso respecto al árido	4,0-6,0		3,5-5,5		3,0-5,0		2,5-4,5	

V.1.CONTROL DE CALIDAD DEL MATERIAL.

El número de ensayos a realizar será en función de la superficie de vial

Nº ENSAYOS	ESPECIFICACION	SUPERFICIE
2	Marshall (sobre 3 probetas con determinación de densidad, estabilidad y deformación)	10.000 m ²
1	Granulométrico áridos	10.000 m ²
1	Determinación contenido betún	10.000 m ²
2	Determinación de huecos	10.000 m ²
1	Porcentaje árido porfídico en rodadura	10.000 m ²
1	Desgaste Los Ángeles de áridos	20.000 m ²
1	Equivalente arena	20.000 m ²
1	Granulométrico mezcla áridos	20.000 m ²
1	Densidad relativa en aceite de parafina	20.000 m ²
1	Ensayo elementos con dos o más caras fracturas	20.000 m ²

V.2. CONTROL DE COMPACTACIÓN.

Por cada 1.000 m² se realizarán los siguientes ensayos:

2 Ud. de probetas testigo para determinar densidad y espesor.

Los criterios de aceptación serán:

Valor unitario mínimo >96% del Marshall

Valor medio del lote >97% del Marshall

VI. PAVIMENTOS DE HORMIGÓN

Se define como pavimentos de hormigón el constituido por losas de hormigón en masa ó por una capa continua de hormigón armado.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

Los hormigones a utilizar en pavimentos se definirán por su resistencia característica a 28 días a flexotracción, admitiéndose.

HORMIGON PARA PAVIMENTO	Fckf (Kg/cm²)
HP-40	40
HP-35	35

El control de la calidad del hormigón se realizará por probetas rotas a los 28 días, tomados del vertido de la muestra de acuerdo a la Instrucción para Hormigón Armado y en Masa EHE, con un lote de 4 probetas cada 500 m² de superficie vial.

VII. PAVIMENTOS DE BALDOSA PARA TRÁFICO MIXTO

Tendrán las mismas consideraciones que los pavimentos de hormigón considerando la baldosa como elemento ornamental carente de resistencia.

Las características de los materiales, hormigón y baldosas, serán las propias definidos en cada apartado; y su control el especificado en los mismos.

VIII. PAVIMENTOS DE BALDOSA.

Son aquellos cuyo último capa es una baldosa y se destinan a tráfico peatonal.

Las baldosas que se admitirán serán las baldosas hidráulicas, las de terrazo y de hormigón.

Las características de las baldosas son las especificadas en la NORMA UNE 127001.

VIII.1. CONTROL DEL MATERIAL.

El control de calidad de las baldosas que se realizará en función de la superficie o fracción del pavimento será el siguiente.

Nº ENSAYO	ESPECIFICACION	SUPERFICIE
1	Resistencia al desgaste	500 m ²
1	Resistencia a flexión	1000 m ²
1	Absorción de agua	1000 m ²

IX. BORDILLOS.

Se definen como bordillo las piezas de piedra o elementos prefabricados de hormigón colocados sobre una solera adecuada que constituyen una faja o cinta que delimita la superficie de calzada, la de acera o la de un andén.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

Las características de los bordillos son las especificadas en el P.G.T.G. para obras de carreteras y puentes (PG 3).

El control de calidad de los bordillos se realizará en función de los metros lineales de bordillo a colocar y será el siguiente.

Nº ensayo	ESPECIFICACION	m.l.
1	Peso específico	500
1	Resistencia a flexión	1000

El bordillo deberá cumplir que su resistencia a flexión será superior a 5,50 N/mm².

X. DE LOS COMPONENTES DEL ALCANTARILLADO.

Las características de los distintos elementos que componen el sistema de saneamiento serán las definidas en el Pliego de Proscripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento a Poblaciones con las características que se indican en los siguientes artículos.

XI. TUBERÍAS A EMPLEAR EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO.

En general la tubería a emplear en el sistema de saneamiento será de hormigón en masa o armado de acuerdo a las clasificaciones siguientes, en función de su serie y las cargas lineales equivalentes expresadas en kilopondios por metro lineal para cada diámetro con un valor mínimo de 1.500 Kp/m.l.

TUBOS DE HORMIGON EN MASA (NO RECOMENDABLE)				
DIAMETRO NOMINAL mm	SERIE A 4000K/m²	SERIE B 6000 K/m²	SERIE C 9000 K/m²	SERIE D 12000 K/m²
200	1.500	1.500	1.500	2.400
300	1.500	1.800	2.700	3.600
400	1.600	2.400	3.600	4.800
500	2.000	3.000	4.500	6.000
600	2.400	4.600	5.400	7.200
700	2.800	6.200	6.300	8.400
800	3.200	4.800	7.200	9.600



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

TUBOS DE HORMIGON ARMADO			
DIAMETRO NOMINAL mm	SERIE B 6000 K/m²	SERIE C 9000 K/m²	SERIE D 12000 K/m²
300	1.800	2.700	3.600
400	2.400	3.600	4.800
500	3.000	4.500	6.000
600	3.600	5.400	7.200
700	4.200	6.300	8.400
800	4.800	7.200	9.600
1.000	6.000	9.000	12.000
1.200	7.200	10.800	14.000
1.400	8.400	12.600	16.800
1.500	9.000	13.500	18.000
1.600	9.600	14.400	19.200
1.800	10.800	16.200	21.600
2.000	12.000	18.000	24.000
2.200	13.200	19.800	26.400
2.400	14.400	21.600	28.800
2.500	15.000	22.500	30.000

En viales y bajo cargas de tráfico, la serie a colocar será la C o D.

Los tubos tendrán campana armada con junta elástica

El diámetro 200 tan solo se utilizará para acometidas domiciliarias individuales, las cuales serán todas de P.V.C., ejecutando el entronque a la red general con taladro mecánico y junta elástica.

Las pruebas a que se someterán los tubos por cada 500 m.l. o fracción y para cada diámetro, previo a la colocación en obra serán la de estanqueidad, y aplastamiento y flexión longitudinal de acuerdo a lo previsto en el P.T.T.G. para Tuberías de Saneamiento en poblaciones.

Las pruebas a que se someterán las tuberías y pozos de registro una vez colocados en obra será la de estanqueidad, realizándose como mínimo en un 25% de la red instalada y siendo optativo del Ayuntamiento ampliar este porcentaje hasta el 100%.

Las pruebas de estanqueidad en obra se realizaran por tramos completos entre pozos y poniendo en carga la conducción durante dos horas y observando si existen pérdidas.

En el caso en el que en el subsuelo sea previsible la existencia de nivel freático capaz de contaminar el afluente sanitario y provocar problemas en los sistemas de depuración previstos o existentes el tipo de tubo a emplear será de Polietileno de Alta Densidad.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

Los tubos de P.H.D. se clasificarán en función de las rigideces circunferenciales específicas a corto plazo en A (0.048 Kp/cm²) y B (0'138 Kp/cm²) siendo su diámetro y espesor en milímetros las siguientes:

TUBOS P.H.D.		
mm	A	B
200	7,70	11,90
250	9,60	14,80
315	12,10	18,70
400	15,30	23,70
500	19,11	29,60
630	24,10	37,30

Los tubos de P.V.C. tendrán rigideces circunferenciales específicas a corto plazo de 0.39 Kp/cm² y siendo su diámetro y espesor en milímetros los siguientes:

TUBOS P.V.C.	
mm	mm
200	4,9
250	6,1
315	7,7
400	9,8
500	12,1
630	15,4
710	17,4
800	19,6

XII. DE LOS COMPONENTES DE LA RED DE AGUA.

El control de calidad de los elementos será realizado por la Compañía Suministradora, que deberá aceptar la instalación.

XIII. DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA CONTRAINCENDIOS.

Los componentes del sistema Contraincendios cumplirán en general lo dispuesto al respecto en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contraincendios, aprobado por Real Decreto 1942/1993 de 5 de Noviembre, así como la legislación vigente de aplicación.

XIV. DE LOS COMPONENTES DE ALUMBRADO PÚBLICO.

El control de calidad de los elementos se realizará de acuerdo con la Ordenanza Reguladora de las Normas Técnicas relativas a proyectos de Alumbrado Público Municipal publicadas en el nº69 del B.O.P.V. con fecha el 22 de Marzo de 2.002



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

XV. DE LOS COMPONENTES DE LA RED DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN

Las características de los componentes de la red de energía serán las definidas en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y las instrucciones complementarias M.I.B.T., Reglamento de Líneas de Seguridad en Controles eléctricos Subestaciones y Centros de Transformación, Reglamento de Verificaciones Eléctricas y Real Decreto de Acometidas.

El control de calidad de los elementos será realizado por la Compañía Suministradora de Energía, que deberá aceptar la instalación.

XVI. DE LOS COMPONENTES DE LAS CANALIZACIONES DE TELEFONÍA.

Las características de los componentes de las canalizaciones de Telefonía se adoptaran a las de uso común por la Compañía Nacional Telefónica.

La admisión y control de las componentes será realizado por la C.N.T, que deberá aceptar la instalación.

XVII. DE LOS COMPONENTES DE LAS INSTALACIONES DE GAS.

Las características de los componentes de las canalizaciones de gas cumplirán el Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos según la Orden de 26 de Octubre de 1983 por la que se modifica la Orden del Ministerio de Industria de 18 de Noviembre de 1974 que aprueba el Reglamento de Redes y Acometidas gaseosas y el Reglamento sobre almacenamiento de GLP, en depósito (Orden 29-01-96) del Ministerio de Industria y Energía.

La admisión y control de los componentes será realizado por la Empresa suministradora que deberá aceptar la instalación.

XVIII. DE LA TIERRA VEGETAL.

Las tierras que se aporten a las zonas de jardinería, que se mejorarán mediante la fertilización y abonado, hasta conseguir las necesarias cumplirán las siguientes condiciones:

- Análisis granulométrico
 - Tierra fina (< 2 mm) >80%
 - Arena (2,00-0,02 mm <60% sobre tierra fina
 - Limo (0,02-0,002 mm) 5-25% sobre tierra fina
 - Azalla(< 0,002 mm) 20-40% sobre tierra fina
- PH (extracto 1:5 agua) 6-8
- Conductividad eléctrica (ext 1:5 agua) 1-6 mmhos/cm.
- Capacidad intercambio iónico (CIC) >20 meq/100 gr.
- Caliza total <37% CO₃Ca



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA
SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

- Caliza activa <13% CO_3Ca
- Sodio <460 ppm Na^+
- Cloruros <816 ppm Cl^-
- Porcentaje de sodio intercambio (PSI) <20%
- Estado de fertilidad del suelo

Materia orgánica >2%

Nitrógeno total >0,10%

Relación C/N 8-12

Fósforo (método Olsen) >20 ppm K_2O

Potasio (método acetato amónico) >300 ppm K_2O

El control del material se efectuará cada 3.000 m³ ó fracción aceptándose si cumple las condiciones anteriores.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA **SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES**

18. DOCUMENTACION PREVIA A LA RECEPCION DE LAS OBRAS.

Las obras de urbanización no podrán ser recibidas hasta que la totalidad de las mismas haya sido ejecutada, salvo en los casos en que expresamente en la aprobación de los Proyectos de Urbanización se haya autorizado su ejecución por fases autónomas. En este caso la fase a recibir deberá estar totalmente ejecutada. No se podrán recibir servicios urbanísticos independientes de forma aislada.

En el caso de viviendas que pudieran haberse ejecutado simultáneamente a una fase autónoma de urbanización, se podrán, siempre que estas obras de edificación tengan todos los servicios necesarios, (fase de urbanización acabada), arbitrar una certificación de las obras de urbanización que habilite la ocupación de las mismas, no significando este certificado la aceptación de las obras de urbanización y siendo de cuenta del promotor de las obras de urbanización el coste del mantenimiento y explotación de los servicios para la habitabilidad de las viviendas.

Las obras de urbanización podrán ser recibidas, cuando la totalidad de las mismas, o de una fase completa, hayan sido ejecutadas, y se cuente con los informes técnicos necesarios y favorables para ello.

Previamente a la recepción de las obras el promotor de las mismas deberá aportar:

1. Certificados final de obra de los Directores Técnicos de las obras.
2. Planos definitivos de las obras o planos de liquidación debidamente suscritos por los Directores de las Obras y visados por el Colegio Profesional correspondiente. Estos planos reflejarán cualquier variación existente en las obras. Además se aportarán en soporte informático (AUTOCAD).
3. Ensayos de control de calidad de las obras de acuerdo al plan de control del proyecto aprobado, certificados por laboratorio homologado.
4. Pruebas de estanqueidad de las conducciones puestas en obra de la red de saneamiento.
5. Pruebas de presión y estanqueidad de las conducciones puestas en obra de la red de aguas potables.
6. Escrito de las empresas suministradoras de electricidad, agua potable, telefonía, gas, etc... dando conformidad a la instalación realizada e informando que las viviendas a construir o construidas están en disposición de obtener el contrato de suministro sin más gastos por obras o extensión de líneas.
7. Dossier fotográfico en el que se refleje la ubicación de instalaciones en las zanjas y seguimiento de las obras.
8. Comunicación por escrito a la Estación Depuradora de la finalización de obras de red de saneamiento y su conexión a Red General con identificación de la zona.
9. La recepción del alumbrado se realizará de acuerdo con la Ordenanza Reguladora de las Normas Técnicas relativas a proyectos de Alumbrado Público Municipal publicadas en el nº69 del B.O.P.V. con fecha el 22 de Marzo de 2.002.



AYUNTAMIENTO DE LA POBLA DE VALLBONA
SERVICIOS TECNICOS MUNICIPALES

10. Se adjuntará la propuesta definitiva de regulación de tráfico de acuerdo a las condiciones que se impongan por el Servicio Municipal de Tráfico.

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

LOS INGENIEROS TÉCNICOS MUNICIPALES

Fdo: Francisco Silla Sevilla

Fdo: Rafael Martínez Aleixandre

Fdo: Ismael Martínez Mañez