

VOZ	CONCEPTO	ESQUEMAS	OBSERVACIONES											
INSTALACIÓN PARTICULAR	<p>1 SIFÓN INDIVIDUAL Y BOTE SIFÓNICO (cierres hidráulicos)</p> <p>Dispositivos que retienen una determinada cantidad de agua que impide el paso del aire contenido en la red de evacuación a los locales donde están instalados los aparatos sanitarios.</p> <p>Sifón individual: propios de cada aparato. Bote sifónico: puede servir a varios aparatos.</p> <p>UBICACIÓN Sifón individual: Lo más ceca posible de la válvula de desagüe del aparato sanitario. Bote sifónico: Cercano al inodoro o bajante más próxima. Instalado a nivel de pavimento terminado y fácilmente registrable mediante tapa de cierre hermética, estanca al aire y al agua.</p>	<p>INSTALACIONES TIPO</p> <p>SISTEMA MIXTO O SEMISEPARATIVO</p>	<p>SISTEMAS DE EVACUACIÓN</p> <p>Sistema separativo: las derivaciones, bajantes, colectores y conexión con la red exterior de alcantarillado público son independientes para aguas residuales y pluviales.</p> <p>En el supuesto de que no haya ninguna red de alcantarillado público, se utilizará el sistema separativo, llevando las aguas residuales a una estación depuradora particular y las pluviales al terreno.</p>											
	<p>2 REDES DE PEQUEÑA EVACUACIÓN</p> <p>Conducirán los residuos desde el bote sifónico o sifones individuales, excepto de los inodoros, a las bajantes con pendientes según se indica en el epígrafe 3.3.1.2 del DB-HS 5.</p>													
	<p>3 CANALONES Y SUMIDEROS</p> <p>Recogen las aguas pluviales.</p> <p>UBICACIÓN En cubiertas, terrazas, garajes, locales técnicos.</p>													
	<p>4 BAJANTES</p> <p>Pluviales: recogen las aguas desde los sumideros y canalones de las cubiertas, terrazas y patios. Residuales: recogen las aguas desde las redes de pequeña evacuación e inodoros.</p> <p>UBICACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exteriormente por la fachada del inmueble. - Interiormente, alojadas en falsas columnas. 	<p>INSTALACIÓN PARTICULAR</p> <p>En SISTEMA MIXTO conexión de pluviales, como mínimo a 3m. de las residuales.</p> <p>7 Grupo de bombeo: se colocarán al menos 2 bombas, con el fin de garantizar el servicio de forma permanente en caso de avería, reparación...</p> <p>8 Separador de grasas: capacidad mínima 200l. Habitualmente sólo necesario en la evacuación de garajes.</p>	<p>SISTEMA SEPARATIVO</p>											
	<p>5 COLECTORES</p> <p>Canalización que conduce las aguas desde las bajantes hasta la red de alcantarillado público.</p> <p>UBICACIÓN Pueden disponerse colgados o enterrados.</p> <p>Colgados. Pendiente >1%. Enterrados. Pendiente >2%.</p>	<p>INSTALACIÓN PARTICULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> - El desagüe de lavaderos, fregadero, lavadoras y lavavajillas debe hacerse con sifón individual. - Cuando se utilice el sistema de sifones individuales, los ramales de desagüe de los aparatos deben unirse a un tubo de derivación. - La redes de pequeña evacuación deben conectarse a la bajante o, si no fuera posible, al manguetón del inodoro. - Bote sifónico: no debe dar servicio a aparatos sanitarios no dispuestos en el cuarto húmedo donde está instalado. 	<p>VENTILACIÓN DE TUBERÍAS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Edificios con menos de 7 plantas, o menos de 11 plantas si la bajante está sobredimensionada</th> <th>VENTILACIÓN PRIMARIA</th> <th>Prolongación de bajantes en cubierta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Edificios de 7 o más plantas</td> <td>VENTILACIÓN SECUNDARIA</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Columna de ventilación paralela a la bajante - Conexión en plantas alternas si <15 plantas - Conexión por plantas si ≥15 plantas - Conexión final a bajante o prolongación </td> </tr> <tr> <td>Edificios de más de 14 plantas Ramales de desagüe >5m</td> <td>VENTILACIÓN TERCIARIA</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Conectar los cierres hidráulicos con la columna de ventilación secundaria en sentido ascendente - Lleva implícitas la ventilación primaria y la secundaria. </td> </tr> </tbody> </table>	Edificios con menos de 7 plantas, o menos de 11 plantas si la bajante está sobredimensionada	VENTILACIÓN PRIMARIA	Prolongación de bajantes en cubierta	Edificios de 7 o más plantas	VENTILACIÓN SECUNDARIA	<ul style="list-style-type: none"> - Columna de ventilación paralela a la bajante - Conexión en plantas alternas si <15 plantas - Conexión por plantas si ≥15 plantas - Conexión final a bajante o prolongación 	Edificios de más de 14 plantas Ramales de desagüe >5m	VENTILACIÓN TERCIARIA	<ul style="list-style-type: none"> - Conectar los cierres hidráulicos con la columna de ventilación secundaria en sentido ascendente - Lleva implícitas la ventilación primaria y la secundaria. 		
Edificios con menos de 7 plantas, o menos de 11 plantas si la bajante está sobredimensionada	VENTILACIÓN PRIMARIA	Prolongación de bajantes en cubierta												
Edificios de 7 o más plantas	VENTILACIÓN SECUNDARIA	<ul style="list-style-type: none"> - Columna de ventilación paralela a la bajante - Conexión en plantas alternas si <15 plantas - Conexión por plantas si ≥15 plantas - Conexión final a bajante o prolongación 												
Edificios de más de 14 plantas Ramales de desagüe >5m	VENTILACIÓN TERCIARIA	<ul style="list-style-type: none"> - Conectar los cierres hidráulicos con la columna de ventilación secundaria en sentido ascendente - Lleva implícitas la ventilación primaria y la secundaria. 												
<p>6 ELEMENTOS DE CONEXIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - En redes enterradas, arquetas y pozos. - Pozo general: situado en el punto de conexión entre la red privada y la pública. <p>UBICACIÓN Redes enterradas: en los puntos de unión entre las redes vertical y horizontal, en las derivaciones y encuentros de la red horizontal, en tramos rectos con una separación máxima de 15m. Pozo general: al final de la instalación y antes de la acometida.</p>	<p>CON BOTE SIFÓNICO</p> <p>INSTALACIÓN GENERAL - ELEMENTOS DE CONEXIÓN</p> <p>Sólo puede acometer un colector por cada cara de la arqueta, de tal forma que el ángulo formado por el colector y la salida sea mayor que 90°.</p>	<p>Ventilación secundaria: la columna de ventilación debe conectarse en su parte superior al menos 1 m por encima del último aparato sanitario.</p> <p>Ventilación terciaria: tramo horizontal al menos 20cm por encima del rebosadero del aparato sanitario cuyo sifón ventila.</p>												
<p>7 GRUPO DE BOMBEO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necesario cuando la red interior o parte de ella haya de instalarse por debajo de la cota de salida al alcantarillado. - No deben verter aguas pluviales ni las aguas residuales procedentes de las partes del edificio que se encuentren a un nivel superior al del punto de acometida. <p>UBICACIÓN En lugares de fácil acceso para su registro y mantenimiento.</p>	<p>ARQUETAS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>D colector de salida (mm)</th> <th>AxB (cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>110/125</td> <td>40x40</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>50x50</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>60x60</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>60x70</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>70x70</td> </tr> </tbody> </table> <p>ARQUETA A PIE DE BAJANTE Para registro al pie de la bajante cuando la conducción a partir de ese punto va a quedar enterrada.</p> <p>ARQUETA DE PASO O REGISTRO Necesarias en los puntos de encuentro de los conductos enterrados de aguas fecales y pluviales. Nunca se situarán a pie de bajante.</p>	D colector de salida (mm)	AxB (cm)	110/125	40x40	150	50x50	200	60x60	250	60x70	300	70x70	<p>NORMATIVA</p> <p>CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. RD 314/2006. BOE 28/03/2006. DB-HS 5. Evacuación de aguas residuales.</p> <p>DESHECHOS Y RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS. RD 1163/1986; BOE 23/06/1986.</p> <p>PRESCRIPCIONES TÉCNICAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO. ORDEN 15-SEP-1986; BOE 23/09/1986.</p> <p>REGLAMENTO DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO. VERTIDOS RESIDUALES. RD 849/1986 BOE 30/04/1986 Errores BOE 02/07/1986</p>
D colector de salida (mm)	AxB (cm)													
110/125	40x40													
150	50x50													
200	60x60													
250	60x70													
300	70x70													
<p>8 SEPARADOR DE GRASAS</p> <p>Se dispondrá cuando se prevea que las aguas del edificio pueden transportar una cantidad de grasa excesiva (en locales como garajes).</p> <p>UBICACIÓN Antes de la arqueta o pozo de registro general. Conviene situarla antes del pozo de bombeo.</p>	<p>Soluciones más usadas: Filtros biológicos, tanques de decantación digestión, tanques de oxidación total.</p> <p>UBICACIÓN Imprescindible cuando no exista red de alcantarillado.</p>													
	<p>ARQUETA</p>													