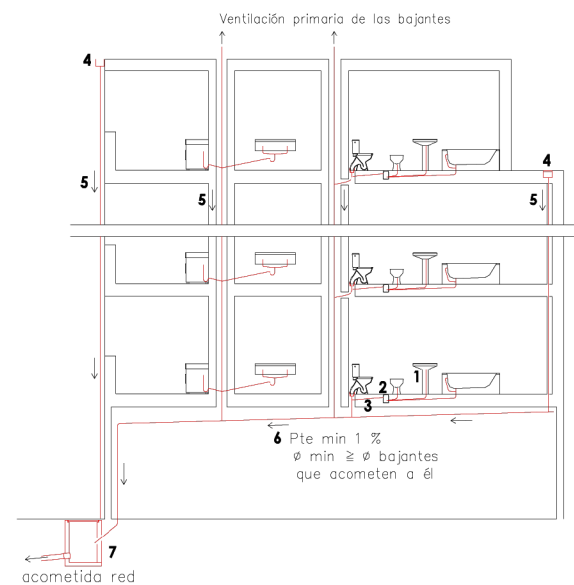
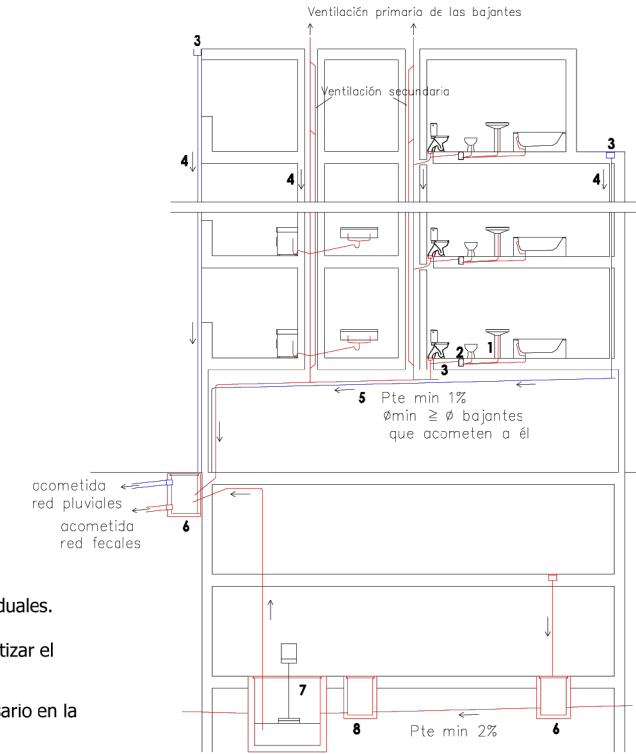
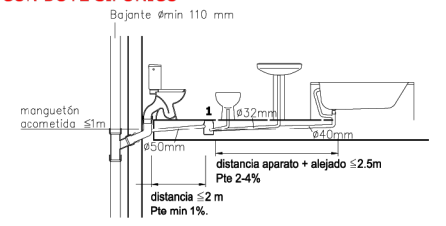
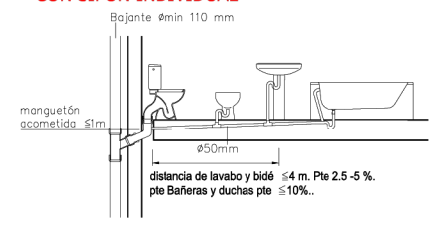
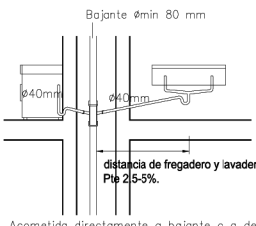
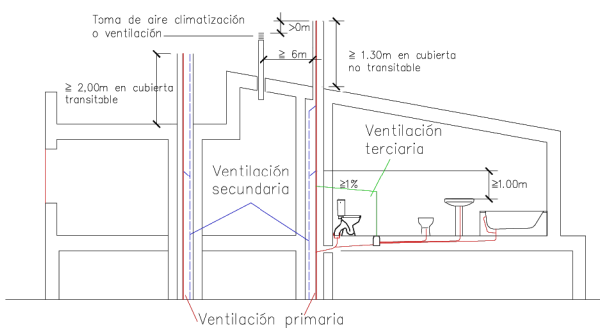
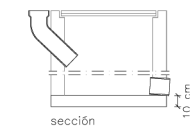
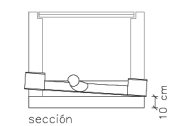
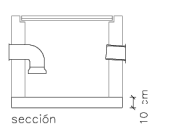
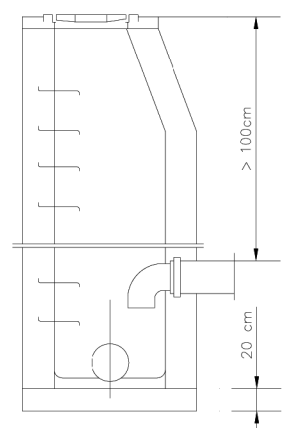


VOZ		CONCEPTO	ESQUEMAS		OBSERVACIONES												
INSTALACIÓN PARTICULAR	1 SIFÓN INDIVIDUAL Y BOTE SIFÓNICO (cierres hidráulicos)	Dispositivos que retienen una determinada cantidad de agua que impide el paso del aire contenido en la red de evacuación a los locales donde están instalados los aparatos sanitarios. Sifón individual: propios de cada aparato. Bote sifónico: puede servir a varios aparatos. 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.	<div><div>INSTALACIONES TIPO</div><div>SISTEMA MIXTO O SEMISEPARATIVO</div></div> <div><div>SISTEMA SEPARATIVO</div></div>		SISTEMAS DE EVACUACIÓN Sistema separativo: las derivaciones, bajantes, colectores y conexión con la red exterior de alcantarillado público son independientes para aguas residuales y pluviales. 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. Sistema mixto o semiseparativo: independencia de la red en derivaciones y bajantes, unificándose en colectores o con una conexión final de las aguas residuales y pluviales, antes de su salida a la red exterior. Cuando exista una única red de alcantarillado público se diseñará un sistema mixto.												
	2 REDES DE PEQUEÑA EVACUACIÓN	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.															
INSTALACIÓN GENERAL	3 CANALONES Y SUMIDEROS	Recogen las aguas pluviales. UBICACIÓN En cubiertas, terrazas, garajes, locales técnicos.															
	4 BAJANTES	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. UBICACIÓN - Exteriormente por la fachada del inmueble. - Interiormente, alojadas en falsas columnas.	En SISTEMA MIXTO conexión de pluviales, como mínimo a 3m. de las residuales. 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... 8 Separador de grasas: capacidad mínima 200l. Habitualmente sólo necesario en la evacuación de garajes.														
	5 COLECTORES	Canalización que conduce las aguas desde las bajantes hasta la red de alcantarillado público. UBICACIÓN Pueden disponerse colgados o enterrados. Colgados. Pendiente >1%. Enterrados. Pendiente >2%.	INSTALACIÓN PARTICULAR - 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.														
	6 ELEMENTOS DE CONEXIÓN	- En redes enterradas, arquetas y pozos . - Pozo general: situado en el punto de conexión entre la red privada y la pública. 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.	CON BOTE SIFÓNICO 	CON SIFÓN INDIVIDUAL 		VENTILACIÓN DE TUBERÍAS <table><tr><th>Edificios con menos de 7 plantas, o menos de 11 plantas si la bajante está sobredimensionada</th><th>VENTILACIÓN PRIMARIA</th><td>Prolongación de bajantes en cubierta</td></tr><tr><th>Edificios de 7 o más plantas</th><th>VENTILACIÓN SECUNDARIA</th><td>- 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><th>Edificios de más de 14 plantas Ramales de desagüe >5m</th><th>VENTILACIÓN Terciaria</th><td>- Conectar los cierres hidráulicos con la columna de ventilación secundaria en sentido ascendente - Lleva implícitas la ventilación primaria y la secundaria.</td></tr></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	- 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	- 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	- 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	- Conectar los cierres hidráulicos con la columna de ventilación secundaria en sentido ascendente - Lleva implícitas la ventilación primaria y la secundaria.															
INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS	7 GRUPO DE BOMBEO	- 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. UBICACIÓN En lugares de fácil acceso para su registro y mantenimiento.	ARQUETAS <table><tr><th>D colector de salida (mm)</th><th>AxB (cm)</th></tr><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></table> <div><div>ARQUETA A PIE DE BAJANTE</div><div>Para registro al pie de la bajante cuando la conducción a partir de ese punto va a quedar enterrada.</div></div> <div><div>ARQUETA DE PASO O REGISTRO</div><div>Necesarias en los puntos de encuentro de tuberías, cambios de dirección o pendiente y en los tramos rectos con un intervalo de 15 m.</div></div> <div><div>ARQUETA SIFÓNICA</div><div>En el punto de encuentro de los conductos enterrados de aguas fecales y pluviales. Nunca se situarán a pie de bajante.</div></div>		D colector de salida (mm)	AxB (cm)	110/125	40x40	150	50x50	200	60x60	250	60x70	300	70x70	
	D colector de salida (mm)	AxB (cm)															
	110/125	40x40															
150	50x50																
200	60x60																
250	60x70																
300	70x70																
8 SEPARADOR DE GRASAS	Se dispondrá cuando se prevea que las aguas del edificio pueden transportar una cantidad de grasa excesiva (en locales como garajes). UBICACIÓN Antes de la arqueta o pozo de registro general. Conviene situarla antes del pozo de bombeo.																
9 SISTEMAS DE DEPURACIÓN	Soluciones más usadas: Filtros biológicos, tanques de decantación digestión, tanques de oxidación total. UBICACIÓN Imprescindible cuando no exista red de alcantarillado.			NORMATIVA -CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. RD 314/2006. BOE 28/03/2006. DB-HS 5. Evacuación de aguas residuales. -DESHECHOS Y RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS. RD 1163/1986; BOE 23/06/1986. -PRESCRIPCIONES TÉCNICAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO. ORDEN 15-SEP-1986; BOE 23/09/1986. -REGLAMENTO DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO. VERTIDOS RESIDUALES. RD 849/1986 BOE 30/04/1986 Errores BOE 02/07/1986													