
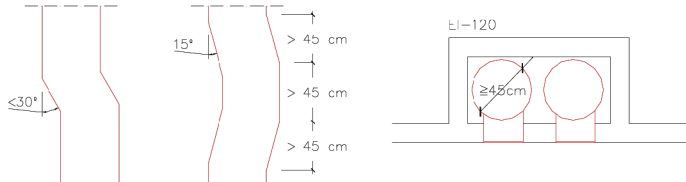
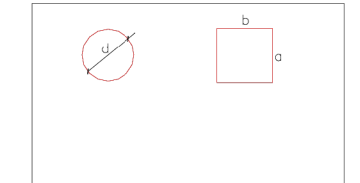
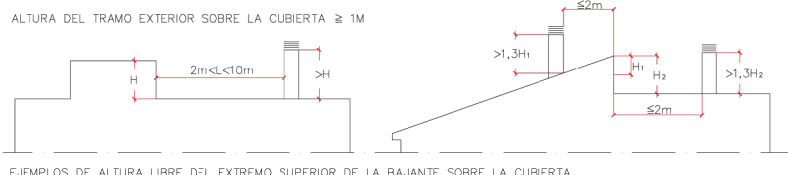


EXIGENCIA BÁSICA HS 2		CONCEPTO	ESQUEMAS	OBSERVACIONES																																																																
RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS (ART. 13.2)	CONTENEDORES DE CALLE	<p>Contenedores de recogida públicos: cuando el edificio esté situado en una zona con <i>recogida centralizada</i>.</p> <p>SITUACIÓN En un espacio reservado en la calle. Pueden ser de superficie o subterráneos.</p>	<p>CONTENEDORES DEL EDIFICIO</p> <p>CARACTERÍSTICAS DEL ALMACEN DE CONTENEDORES (1)</p> <ul style="list-style-type: none">- Diseño y emplazamiento para que Tª interior <30°C.- Revestimiento impermeable. Encuentro entre paredes y suelo con bordes redondeados.- En locales con riesgo medio y alto, necesidad de vestíbulo de independencia. (más características en los gráficos)  <p>RECORRIDO ENTRE EL ALMACÉN Y EL PUNTO DE RECOGIDA EXTERIOR</p>	<p>ÁMBITO DE APLICACIÓN Edificios de viviendas de nueva construcción, tengan o no locales destinados a otros usos.</p> <p>Los edificios dispondrán de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos, acordes con el sistema público de recogida.</p>																																																																
	CONTENEDORES DE EDIFICIO	<p>Contenedores de recogida privados: cuando el edificio esté situado en una zona con <i>recogida puerta a puerta</i>, se dispondrá un almacén de contenedores.</p> <p>Cunado el edificio esté situado en una zona con <i>recogida centralizada</i>, se dispondrá de un espacio de reserva en el que pueda construirse un almacén de residuos cuando pase a tener recogida puerta a puerta.</p> <p>SITUACIÓN Almacén de contenedores (1) y espacio de reserva (2): situados en zonas comunes, interiores o exteriores.</p> <p>Cuando estén en el exterior del edificio, deben situarse a una distancia del acceso del mismo <25m.</p> <p><u>Viviendas aisladas o agrupadas horizontalmente:</u> el almacén de contenedores (1) y el espacio de reserva (2) se pueden disponer de tal forma que sirvan a varias viviendas.</p>	<p>DIMENSIONADO DEL ALMACEN DE CONTENEDORES (1)</p> $S = 0.8 \times P \times \Sigma (T_f \times G_f \times C_f \times M_f)$ <p>S = superficie útil (m²) P = número estimado de ocupantes habituales T_f = periodo de recogida de la fracción (días) G_f = volumen generado de la fracción por persona y día C_f = factor de contenedor (m³/l) M_f = factor de mayoración</p> <p>Independientemente de lo anteriormente expuesto, la superficie útil mínima será de 3m².</p> <table><tr><th>P</th><th>G_f (dm³/persona día)</th><th></th></tr><tr><td>Σ dormitorios sencillos + dormitorios dobles</td><td>Papel/Cartón 1.55</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Envases ligeros 8.40</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Materia orgánica 1.50</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Vidrio 0.48</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Varios 1.50</td><td></td></tr></table> <p>Dormitorio sencillo: 1 persona Dormitorio doble: 2 personas</p> <table><tr><th>Capacidad Contenedor (l)</th><th>C_f (m³/l)</th><th>M_f</th></tr><tr><td>120</td><td>0.0050</td><td rowspan="4">Fracción Varios: 4</td></tr><tr><td>240</td><td>0.0042</td></tr><tr><td>330</td><td>0.0036</td></tr><tr><td>660</td><td>0.0033</td></tr><tr><td>120</td><td>0.0030</td><td rowspan="2">Resto de fracciones: 1</td></tr><tr><td>1.100</td><td>0.0027</td></tr></table>	P	G _f (dm³/persona día)		Σ dormitorios sencillos + dormitorios dobles	Papel/Cartón 1.55			Envases ligeros 8.40			Materia orgánica 1.50			Vidrio 0.48			Varios 1.50		Capacidad Contenedor (l)	C _f (m³/l)	M _f	120	0.0050	Fracción Varios: 4	240	0.0042	330	0.0036	660	0.0033	120	0.0030	Resto de fracciones: 1	1.100	0.0027	<p>DIMENSIONADO DEL ESPACIO DE RESERVA (2)</p> $S_R = P \times \Sigma F_f$ <p>S_R = superficie de reserva (m²) P = número estimado de ocupantes habituales F_f = factor de fracción (m²/persona)</p> <p>Independientemente de lo anteriormente expuesto, la superficie útil mínima será 3m².</p> <table><tr><th>P</th><th>F_f (m²/persona)</th><th></th></tr><tr><td>Σ dormitorios sencillos + dormitorios dobles</td><td>Papel/Cartón 0.039</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Envases ligeros 0.060</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Materia orgánica 0.005</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Vidrio 0.012</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Varios 0.038</td><td></td></tr></table> <p>Dormitorio sencillo: 1 persona Dormitorio doble: 2 personas.</p>	P	F _f (m²/persona)		Σ dormitorios sencillos + dormitorios dobles	Papel/Cartón 0.039			Envases ligeros 0.060			Materia orgánica 0.005			Vidrio 0.012			Varios 0.038		<p>FRACCIÓN Envases ligeros: en la cocina o en zonas anejas auxiliares. Materia orgánica: en la cocina o en zonas anejas auxiliares. Papel y cartón Vidrio Varios</p> <p>TERMINOLOGÍA Recogida centralizada: el servicio de recogida retira los residuos de los contenedores de calle. Recogida puerta a puerta: el servicio de recogida retira los residuos de los contenedores de edificio, bien accediendo al almacén de los mismos, bien directamente en la vía pública a donde los sacan los usuarios. Recogida neumática: los residuos se almacenan en estaciones de carga que se alimentan a través de compuertas de vertido o buzones situados en espacios comunes o públicos. Los residuos almacenados se aspiran intermitentemente desde una instalación central que da servicio a un conjunto de edificios y se depositan en los contenedores de transporte situados en ella.</p> <p>CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Condiciones de los locales de riesgo especial: Ver tabla 2.2, capítulo 2, Sección SI 1 del DB-SI.</p> <table><tr><th>Local</th><th>Riesgo bajo</th></tr><tr><td rowspan="3">Almacén de contenedores (1)</td><td>5<S≤15 m²</td></tr><tr><td>Riesgo medio</td></tr><tr><td>15<S≤30 m²</td></tr><tr><td></td><td>Riesgo alto</td></tr><tr><td></td><td>S>30 m²</td></tr></table>	Local	Riesgo bajo	Almacén de contenedores (1)	5<S≤15 m²	Riesgo medio	15<S≤30 m²		Riesgo alto		S>30 m²
	P	G _f (dm³/persona día)																																																																		
Σ dormitorios sencillos + dormitorios dobles	Papel/Cartón 1.55																																																																			
	Envases ligeros 8.40																																																																			
	Materia orgánica 1.50																																																																			
	Vidrio 0.48																																																																			
	Varios 1.50																																																																			
Capacidad Contenedor (l)	C _f (m³/l)	M _f																																																																		
120	0.0050	Fracción Varios: 4																																																																		
240	0.0042																																																																			
330	0.0036																																																																			
660	0.0033																																																																			
120	0.0030	Resto de fracciones: 1																																																																		
1.100	0.0027																																																																			
P	F _f (m²/persona)																																																																			
Σ dormitorios sencillos + dormitorios dobles	Papel/Cartón 0.039																																																																			
	Envases ligeros 0.060																																																																			
	Materia orgánica 0.005																																																																			
	Vidrio 0.012																																																																			
	Varios 0.038																																																																			
Local	Riesgo bajo																																																																			
Almacén de contenedores (1)	5<S≤15 m²																																																																			
	Riesgo medio																																																																			
	15<S≤30 m²																																																																			
	Riesgo alto																																																																			
	S>30 m²																																																																			
TRASLADO POR BAJANTES	<p>*En el caso que se haya dispuesto una instalación de traslado por bajantes, esta responderá a un conducto vertical que sirve para el traslado por gravedad o neumático de los residuos desde las compuertas de vertido hasta los contenedores de edificio o las estaciones de carga.</p> <p>Si se dispone de tolva intermedia para almacenar los residuos hasta su paso a los contenedores ver apartado 2.1.3 , capítulo 2, Sección HS 2 del DB-HS.</p> <p>SITUACIÓN Las <u>compuertas de vertido</u> deben situarse en zonas comunes y a una distancia de las viviendas menor que 30m, medidos horizontalmente.</p> <p>* Nota: La instalación de traslado de bajantes no es obligatoria según la CTE HS-2, solo si se decide proyectar responderá al esquema y condiciones señaladas.</p>	<p>TRASLADO POR BAJANTES</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE LAS BAJANTES</p> <ul style="list-style-type: none">- Diámetro mínimo 45cm.- Metálicas o de clase A1. Las superficies interiores deben ser lisas.- Deben disponerse verticalmente, aunque pueden realizar cambios de dirección respecto a la vertical no mayores de 30°.  <p>- para evitar los ruidos producidos por una velocidad excesiva en la caída de los residuos, cada 10m. de conducto debe disponerse una codadura con cuatro codos de 15° cada uno como máximo.</p> <p>VENTILACIÓN DE LAS BAJANTES</p> <ul style="list-style-type: none">- Bajantes de sistema de traslado por gravedad: deben ventilarse por el extremo superior con un aspirador estático. En dicho extremo debe disponerse una toma de agua con racor para manguera y una compuerta para limpieza.- Bajantes de los sistemas neumáticos: deben conectarse a un conducto de ventilación de una sección >350cm².	<p>CARACTERÍSTICAS DE LAS COMPUERTAS DE VERTIDO</p> <ul style="list-style-type: none">- Metálicas o de clase A1.- Provistas de cierre hermético y silencioso.- Cada fracción debe verse en la compuerta correspondiente.- Resistencia al fuego EI-60.  <p>- Compuesta circular: diámetro d comprendido entre 30 y 35 mm. Compuerta rectangular: dimensiones a y b comprendidas entre 30x30 y 35x35 cm.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTACIONES DE CARGA DE LOS SISTEMAS NEUMÁTICOS Ver apartado 2.2.4, capítulo 2, Sección HS 2 del DB-HS.</p>  <p>EJEMPLOS DE ALTURA LIBRE DEL EXTREMO SUPERIOR DE LA BAJANTE SOBRE LA CUBIERTA.</p>																																																																	
ALMACENAMIENTO INMEDIATO	<p>Deben disponerse en cada vivienda espacios para almacenar cada una de las cinco fracciones de los residuos generados en ellas.</p> <p>Fracción de residuos: Envases ligeros, Materia orgánica, Papel/cartón, Vidrio, Varios.</p> <p>SITUACIÓN Los <u>espacios destinados a envases ligeros o materia orgánica</u> deben disponerse en la cocina o en zonas anejas auxiliares, y el punto más alto debe estar situado a una altura ≤1.20m. por encima del nivel del suelo.</p>	<p>ALMACENAMIENTO INMEDIATO</p> <p><u>Capacidad de almacenamiento de cada fracción:</u></p> $C=CA \times P_v$ <p>C = capacidad de almacenamiento en la vivienda por fracción (dm³). CA = coeficiente de almacenamiento (dm³/persona). P_v = número estimado de ocupantes habituales de la vivienda.</p> <p>Independientemente de lo expuesto, el espacio de almacenamiento de cada fracción tendrá como mínimo una superficie en planta >30x30cm. y debe ser ≥45dm².</p> <p><u>Viviendas aisladas o agrupadas horizontalmente:</u> Para las fracciones de papel/cartón y vidrio, puede utilizarse como <i>espacio de almacenamiento inmediato el almacén de contenedores del edificio</i>.</p>	<table><tr><th>P_v</th><th colspan="2">CA (dm³/persona)</th></tr><tr><td>Σ dormitorios sencillos + dormitorios dobles</td><td>Envases ligeros</td><td>7.80</td></tr><tr><td></td><td>Materia orgánica</td><td>3.00</td></tr><tr><td></td><td>Papel/Cartón</td><td>10.85</td></tr><tr><td></td><td>Vidrio</td><td>3.36</td></tr><tr><td></td><td>Varios</td><td>10.50</td></tr></table> <p>Dormitorio sencillo: 1 persona; Dormitorio doble: 2 personas.</p> <table><tr><th rowspan="2">Nº dormitorios</th><th colspan="5">Superficie orientativa en dm³</th></tr><tr><th>Envases ligeros</th><th>Materia orgánica</th><th>Papel/cartón</th><th>Vidrio</th><th>Varios</th></tr><tr><td>1 doble</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>1 doble + 1 sencillo</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>1 doble + 2 sencillos</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>2 dobles + 1 sencillo</td><td>45</td><td>45</td><td>54.25</td><td>45</td><td>52.5</td></tr><tr><td>2 dobles + 2 sencillos</td><td>46.8</td><td>45</td><td>65.1</td><td>45</td><td>63</td></tr></table>	P _v	CA (dm³/persona)		Σ dormitorios sencillos + dormitorios dobles	Envases ligeros	7.80		Materia orgánica	3.00		Papel/Cartón	10.85		Vidrio	3.36		Varios	10.50	Nº dormitorios	Superficie orientativa en dm³					Envases ligeros	Materia orgánica	Papel/cartón	Vidrio	Varios	1 doble	45	45	45	45	45	1 doble + 1 sencillo	45	45	45	45	45	1 doble + 2 sencillos	45	45	45	45	45	2 dobles + 1 sencillo	45	45	54.25	45	52.5	2 dobles + 2 sencillos	46.8	45	65.1	45	63						
P _v	CA (dm³/persona)																																																																			
Σ dormitorios sencillos + dormitorios dobles	Envases ligeros	7.80																																																																		
	Materia orgánica	3.00																																																																		
	Papel/Cartón	10.85																																																																		
	Vidrio	3.36																																																																		
	Varios	10.50																																																																		
Nº dormitorios	Superficie orientativa en dm³																																																																			
	Envases ligeros	Materia orgánica	Papel/cartón	Vidrio	Varios																																																															
1 doble	45	45	45	45	45																																																															
1 doble + 1 sencillo	45	45	45	45	45																																																															
1 doble + 2 sencillos	45	45	45	45	45																																																															
2 dobles + 1 sencillo	45	45	54.25	45	52.5																																																															
2 dobles + 2 sencillos	46.8	45	65.1	45	63																																																															