

DB HS

SALUBRIDAD

El objetivo del requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente", tratado en adelante bajo el término salubridad, consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento (Artículo 13 de la Parte I de CTE).

El ámbito de aplicación del DB se especifica para cada sección de las que se compone el mismo. Será de obligado cumplimiento la sección HS1, HS4 y HS5. Para el HS2 y HS3 se especifica que se exigirá la conformidad con las exigencias básicas adoptando criterios análogos que caractericen los establecidos en dichas secciones.

Por ello, los elementos de protección, las diversas soluciones constructivas que se adopten y las instalaciones previstas, no podrán modificarse, ya que quedarían afectadas las exigencias básicas de salubridad.

HS 1. PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

Exigencia básica HS 1: Se limitará el riesgo previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación sin producción de daños.

1.1 Muros

No es de aplicación para las obras objeto de este proyecto, renovación o sustitución de cubierta.

1.2 Suelos

No es de aplicación para las obras objeto de este proyecto, renovación o sustitución de cubierta.

1.3 Fachadas

No es de aplicación para las obras objeto de este proyecto, renovación o sustitución de cubierta.

1.4 Cubiertas

Grado de impermeabilidad:
Único

Condiciones de la solución constructiva de las nuevas cubiertas:

| | |
|------------------------------------|--|
| Tipo de cubierta: | Inclinada |
| Uso: | No transitable |
| Condición higrotérmica: | Sin ventilar |
| Barrera de agua: | Sí. (Cuando se prevean condensaciones según DB HE 1) |
| Sistema de formación de pendiente: | Pórticos metálica |
| Pendiente: | < 10% |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Aislamiento térmico: | Poliuretano 5 cm |
| Capa impermeabilización y cobertura: | Panel machihembrado con chapa de acero grecada galvanizada y prelacada por parte superior |
| Sistema de evacuación de aguas: | Canalones y bajantes |

Solución constructiva

Cubierta inclinada formada por un panel de cubierta de 50 mm de espesor con doble chapa de acero galvanizada prelacada y grecada por su parte superior y núcleo de espuma de poliuretano. Los paneles de chapa se colocarán sobre correas metálicas existentes.

Condiciones de los puntos singulares:

Las condiciones de puntos singulares cumplirán lo establecido en el punto 2.4.4.2. del DB HS1.

Se han diseñado remates de chapa lacada para el encuentro de los faldones con el perímetro de la cubierta y con paramentos verticales, para la cumbrera y para el encuentro con canalón, así como el propio canalón, cumpliendo con las especificaciones de distancias mínimas y solapes que se definen en este apartado. En estos remates se respetarán las pendientes mínimas de faldón, pendientes mínimas de canalón del 1%, la elevación de los elementos de remate con paramentos verticales de 25cm sobre el plano de cubierta, el solape de los mismos sobre o bajo el elemento de cubrición de 10 cm en los extremos del mismo, el vuelo de los paneles de 5 cm sobre el borde del canalón oculto para desagüe, la anchura mínima del canalón entre paneles de 20 cm y la anchura total de 45 cm, etc.

Construcción y pruebas:

Se dará cumplimiento a lo dispuesto en los apartados 5 y 6 del DB HS1.

HS 2. RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

Exigencia básica HS 2: Los edificios dispondrán de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal manera que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.

No es de aplicación para las obras objeto de este proyecto, renovación o sustitución de cubierta.

HS 3. CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Exigencia básica HS 3:

1. Los edificios dispondrán de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los edificios, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.
2. Para limitar el riesgo de contaminación del aire interior de los edificios y del entorno exterior en fachadas y patios, la evacuación de productos de combustión de las instalaciones térmicas se producirá, con carácter general, por la cubierta del edificio, con independencia del tipo de combustible y del aparato que se utilice, de acuerdo con la reglamentación específica sobre instalaciones térmicas.

De acuerdo con HS3, 1.1 para locales de cualquier otro tipo se considera que se cumplen las exigencias básicas si se observan las condiciones establecidas en el RITE. Por tanto, para la cuantificación de los caudales de ventilación necesarios se ha recurrido a los caudales determinados en el RITE. Según esto:

EXIGENCIA BÁSICA IT 1.1.4.2

El resto de edificios dispondrá de un sistema de ventilación para el aporte del suficiente caudal de aire exterior que evite, en los distintos locales en los que se realice alguna actividad humana, la formación de elevadas concentraciones de contaminantes, de acuerdo con lo que se establece en el apartado 1.4.2.2 y siguientes.

No es de aplicación para las obras objeto de este proyecto, renovación o sustitución de cubierta.

HS 4. SUMINISTRO DE AGUA

Exigencia básica HS 4: Los edificios dispondrán de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del caudal del agua.

Los equipos de producción de agua caliente dotados de sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización tendrán unas características tales que eviten el desarrollo de gérmenes patógenos.

No es de aplicación para las obras objeto de este proyecto, renovación o sustitución de cubierta.

HS 5. EVACUACIÓN DE AGUAS

Exigencia básica HS 5: Los edificios dispondrán de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

4.2. Dimensionado de la red de evacuación de aguas pluviales

4.2.2. Canalones

Según la tabla 4.7. el diámetro nominal del canalón de evacuación de aguas pluviales de sección semicircular para una intensidad pluviométrica de 100 mm/h.

| Tabla 4.7 Diámetro del canalón para un régimen pluviométrico de 100 mm/h | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----------------------------------|
| Máxima superficie de cubierta en proyección horizontal (m²) | | | | Diámetro nominal del canalón (mm) |
| Pendiente del cañalón | | | | |
| 0.5 % | 1 % | 2 % | 4 % | |
| 35 | 45 | 65 | 95 | 100 |
| 60 | 80 | 115 | 165 | 125 |
| 90 | 125 | 175 | 255 | 150 |
| 185 | 260 | 370 | 520 | 200 |
| 335 | 475 | 670 | 930 | 250 |

El caso más desfavorable lo encontramos en el edificio 1 (polideportivo), donde aparece el paño más grande, con 187,31 m². Dando una pendiente del 1% al canalón obtenemos un diámetro nominal de 200 mm.

Los nuevos canalones proyectados son de sección rectangular, con un desarrollo de 600mm. La sección cuadrangular del canalón no circular ha de ser un 10 % superior a la obtenida como sección semicircular.

El canalón de sección rectangular propuesto cumple de sobra esta condición.

HS 6. PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN AL RADÓN

Exigencia básica HS 6: Los edificios dispondrán de medios adecuados para limitar el riesgo previsible de exposición inadecuada a radón procedente del terreno en los recintos cerrados.

No es de aplicación para las obras objeto de este proyecto, renovación o sustitución de cubierta.

