

Que la antena quede protegida por toma de tierra.

La protección de los materiales empleados de la agresión ambiental y de otros materiales no compatibles.

6.3.1.31. Instalaciones de pararrayos

DEFINICION: La instalación de pararrayos quedará definida por la resistencia eléctrica que ofrezca, considerando:

El volumen edificado que debe protegerse.

La peligrosidad del lugar respecto al rayo.

SOLUCION CONSTRUCTIVA: En las soluciones constructivas de los elementos que compongan la instalación de pararrayos, se resolverá:

La protección de los edificios cuando la experiencia local lo aconseje.

La longitud del mástil de modo que esté comprendida entre 2 y 4 m.

La situación del mástil, sobre un soporte resistente no metálico, en la parte más alta del edificio.

El tendido de la red conductora, formada por cable desnudo, que quede por el exterior de las fachadas o patios y de forma que, no sea directamente accesible desde las ventanas o terrazas de las viviendas y protegido en su base con un tubo resistente hasta una altura de 2 m., a partir del suelo.

El tendido de la red sobre las cubiertas de modo que discurra por los caballetes y limatesas, evitando las limahoyas.

La disposición de una arqueta de conexión a la toma de tierra y que quede asegurada una resistencia menor de 10 ohmios.

6.3.1.32. Instalación de calefacción

DEFINICION: Toda edificación que cuente con espacios destinados a la permanencia continuada de personas, deberá contar con instalación de calefacción de cualquier tipo.

Deberá considerarse, prioritariamente, la adecuación del sistema elegido con el necesario ahorro energético, entre instalaciones alternativas posibles.

La instalación de calefacción quedará definida por la potencia calorífica necesaria, para calentar los locales calefactados a una temperatura mínima de 18.° C medidos a 1.5 m. de altura en el centro de cada local.

Las pérdidas de calor de los ambientes calefactados, teniendo en cuenta las condiciones higrotérmicas exigidas en las Normas Técnicas de Diseño y los coeficientes de transmisión térmica de los cerramientos, carpintería y cubiertas de 1,30, 5 y 1,30 Kcal/h.m².° C, respectivamente.

SOLUCION CONSTRUCTIVA: En las soluciones constructivas de la instalación de calefacción, se resolverá:

La regulación manual de los focos de calor.

El fácil registro, limpieza y mantenimiento de los generadores de calor.

La regulación automática, por temperatura, de la instalación o de los focos de calor cuando éstos sean autónomos.

La estanqueidad de las canalizaciones de la instalación.

La posibilidad de vaciado, purgado de aire y expansión del agua en las calefacciones por agua caliente.

La posibilidad de libre dilatación de las canalizaciones respecto a sí mismas y en los encuentros con otros elementos constructivos.

La calorifugación de las canalizaciones cuando atraviesen locales no calefactados o discurran por el exterior.

La separación de protección entre las canalizaciones paralelas de calefacción por agua caliente y cualquier conducción, o cuadro eléctrico de modo que sea igual o mayor de 30 cm.

La protección de los materiales de la instalación de calefacción de la agresión ambiental, de otros materiales no compatibles y del agua caliente.

Será obligatoria la instalación de termostatos de ambiente en las instalaciones individuales.

JUSTIFICACION: Para la justificación de las características técnicas se exigirá: Que el cálculo de las pérdidas globales de calor del edificio no se sobrepasen las permitidas según Norma básica NBF-CT-79 sobre Condiciones Térmicas en los Edificios.

6.3.1.33. Instalaciones de gas

DEFINICION: En previsión del suministro de gas al edificio, deberá considerarse, en su caso:

La capacidad de suministro en base a las demandas de gas para cocinas, agua caliente y calefacción, etc., según las dotaciones indicadas en las Normas Técnicas de Diseño.

SOLUCION CONSTRUCTIVA: En las soluciones constructivas de los elementos que compongan la red, se resolverá:

La estanqueidad de la red y su apariencia en todos sus tramos, no estando expuesta a choques ni deterioros.

La libre dilatación de las canalizaciones respecto a sí mismas y en los encuentros con otros elementos constructivos.

La independencia parcial de la instalación por medio de llaves de paso situadas al menos en cada aparato de consumo, en cada contador y al principio de cada derivación.

La situación de los aparatos de consumo de modo que sean fácilmente registrables y desmontables.

La separación de protección entre las canalizaciones paralelas de gas y cualquier conducción de modo que sea igual o mayor de 30 cm., y mayor o igual a 1 cm. en los cruces.

La situación de los calentadores, de modo que no estén en cuartos de aseo ni sobre calderas, cocinas o elementos similares, distanciándose igual o más de 40 cm. en horizontal de cualquier punto de fuego, y, para los de potencia igual o superior a 150 Kcal/min., que no dispongan de evacuación, que queden a una distancia igual o superior a 1 m. de techo.

La evacuación de agua condensada en las conducciones de gases húmedos.

La protección de los materiales de la agresión ambiental, de otros materiales no compatibles y del gas utilizado.

6.3.1.34. Instalaciones de evacuación de humos y gases

DEFINICION: Las instalaciones de evacuación de humos y gases quedarán definidas por su capacidad de tiro basado en:

Las necesidades de evacuación de humos y gases procedentes de combustión.

SOLUCION CONSTRUCTIVA: En las soluciones constructivas de los ele-

mentos que compongan la instalación, se resolverá:

Que por un mismo conducto no puedan evacuarse humos o gases que procedan de diferentes combustibles.

La instalación de un conducto específico para la evacuación de humos, para todo aparato donde se produzca combustión, exceptuándose las cocinas en viviendas y los aparatos cuya potencia calorífica sea igual o menor a 150 Kcal/min.

El remate del conducto sobre la cubierta para facilitar la aspiración teniendo en cuenta los vientos y las condiciones del entorno.

Que la acometida, desde el aparato hasta la canalización de evacuación, sea vertical admitiéndose inclinada en un tramo igual o inferior a 3 m., con un arranque vertical igual o superior a 20 cm. y una pendiente del tramo inclinado igual o superior al 20%.

La estanqueidad de los conductos y que sean rectos y verticales.

La separación de protección entre el conducto de evacuación y las canalizaciones paralelas de gas, de modo que sea igual o superior a 5 cm.

El aislamiento térmico de los conductos, de modo que dispongan al menos del aislamiento que proporciona un tabique de 5 cm. de espesor.

La protección de los materiales de los conductos de la agresión ambiental, de otros materiales no compatibles y de los humos y gases a evacuar.

6.3.1.35. Instalaciones de depósitos de combustibles

DEFINICION: La instalación de depósitos de combustibles quedará definida por:

Las necesidades de consumo de combustible y la autonomía fijada por las Normas Técnicas de Diseño.

SOLUCION CONSTRUCTIVA: En las soluciones constructivas de la instalación se resolverá:

La separación de protección entre depósitos de combustibles sólidos, líquidos o gaseosos y la sala de calderas con un muro cuyo tiempo de resistencia al fuego sea no menor de 240 minutos.

La resistencia al fuego de las puertas de locales donde se almacenen combustibles de modo que su tiempo de resistencia al fuego sea no menor de 120 minutos.

Las distancias de protección entre depósitos de combustibles y otros locales o instalaciones, en función de su capacidad de almacenamiento, su situación, enterrada o de superficie y la peligrosidad del local o instalación de la que se deba aislar, como locales habitados, líneas eléctricas, etc.

La protección de los materiales de la instalación, de la agresión ambiental, del tipo de combustible y de otros materiales no compatibles.

6.3.1.36. Instalaciones de evacuación de basuras

DEFINICION: Todo edificio de carácter colectivo, de uso residencial, económico o dotacional contará con un local de basuras.

La instalación de evacuación de basuras se definirá por:

Su capacidad de recogida y almacenamiento, en función de las necesidades de los usuarios, según las condiciones higiénicas indicadas en las Normas Técnicas de Diseño y de almacenamiento del servicio de recogida.

SOLUCION CONSTRUCTIVA: En la solución de los elementos constructivos que compongan la instalación se resolverá:

Las dimensiones del cuarto de basuras, para almacenamiento de cubos con capacidad no mayor de 110 litros por unidad.

La protección contra el fuego del local de almacenamiento hasta conseguir unos tiempos de resistencia no menor de 60 minutos para el cerramiento y no menor de 30 minutos para las puertas.

La posibilidad de limpieza del local por baldeo o con manguera y el desagüe con sumidero.

En las instalaciones con conducto de vertido, la estanqueidad de las compuertas en las acometidas a los conductos, con una luz mínima del hueco de 35 cm. y la terminación en tolva, con cierre hermético, para su vaciado.

El aislamiento acústico del conducto de modo que sea como mínimo el conseguido por un tabicón de ladrillo hueco.

La ventilación de los conductos de vertido por su extremo superior.

La incombustibilidad, la impermeabilidad e imputrescibilidad de los conductos.

Que sus paramentos sean lisos, con ángulos redondeados, verticales, rectos y sin codos.

6.3.1.37. Instalación de ventilación

DEFINICION: Las instalaciones de ventilación quedarán definidas por la capacidad de renovación del aire de los locales, en base a:

La seguridad exigida a los locales donde se prevea la acumulación de gases tóxicos o explosivos.

Las condiciones higiénicas de renovación de aire indicadas en las Normas Técnicas de Diseño.

SOLUCION CONSTRUCTIVA: En las soluciones constructivas de los elementos que compongan la instalación de ventilación, se resolverá:

Un sistema de ventilación por conducto en las cocinas, independientemente de la ventilación natural por huecos de fachada y del posible conducto de evacuación de humos y gases.

La disposición de un orificio de seguridad a ras de suelo con una sección no menor de 25 cm² en locales donde se empleen combustibles gaseosos más densos que el aire.

Un sistema de ventilación por conducto en los cuartos de basura, admitiéndose los conductos de vertido para este fin, pudiendo tomarse del exterior o de otro local ventilado la toma de aire de renovación.

La ventilación de los cuartos de calderas mediante un sistema de ventilación por conducto, no admitiéndose la instalación de evacuación de humos para este fin.

Las entradas de aire suficiente para la combustión en los locales donde se utilicen combustibles gaseosos, situando los orificios de entrada de aire a una altura sobre el suelo no mayor de 30 cm.

La posibilidad de ventilación por extracción mecánica en los garajes-aparcamiento, además de una mínima de seguridad por tiro natural.

En los sistemas colectivos de ventilación por conducto, el entronque con el colector de los conductos individuales de modo que forme un ángulo menor de 45.° con la vertical.