

DOCUMENTO DE CONSULTA DE MEDIDAS DE ADAPTACIÓN

Asunto: REFORMA FASE II_PLANTA BAJA Y ASCENSOR EN EL C.E.I.P. NUESTRA SEÑORA DE ORETO Y ZUQUECA DE GRANÁTULA DE CALATRAVA (CIUDAD REAL)

1. Datos Generales

Centro: C.E.I.P. Nuestra Señora de Oreto y Zuqueca

Localización: Ronda de las Pilas, 8

Municipio: Granátula de Calatrava

Provincia: Ciudad Real

Clúster: Instalaciones educativas

Coordenadas: 38.798931737134666, -3.744339306557771

2. Calificación del municipio

Las siguientes medidas de adaptación están dirigidas a los peligros climáticos que presentan una vulnerabilidad alta y media para este clúster en esta localización específica.

La **lista indicativa de medidas de adaptación** que se recoge a continuación no debe considerarse exhaustiva ni utilizarse como lista de control.

2.1. Variabilidad de la temperatura extrema (T_{máx}) (Alto)

Planificación

- Para mejorar la eficiencia energética y el confort térmico interior, se actúa en la envolvente térmica sustituyendo las carpinterías existentes por perfiles con rotura de puente térmico acorde a la zona climática en la que se encuentra el edificio.
- En cuanto al sistema de climatización se han incorporado en las temperaturas de diseño las proyecciones de cambio climático, optándose por un sistema de volumen refrigerante variable. Así mismo, se proyecta un sistema de ventilación para garantizar la renovación de aire prevista en la normativa de aplicación.

Diseño y Construcción

- Se ha diseñado un sistema de climatización mediante bombas de calor con baja dependencia del agua. Este sistema permite garantizar las condiciones de confort térmico interior, ajustando la temperatura, humedad y calidad del aire conforme a la normativa vigente.
- Se han incorporado carpinterías de aluminio con rotura de puente térmico para los huecos exteriores con doble acristalamiento de baja emisividad térmica + aislamiento acústico.



Operación y Mantenimiento

- Se realizará un mantenimiento periódico de equipos de climatización para asegurar su eficiencia y evitar sobreconsumos energéticos.
- A su vez, manera periódica se realizarán inspecciones en instalaciones eléctricas para prevenir fallos provocados por el sobrecalentamiento

2.2. Olas de calor (Alto)

Planificación

- El edificio dispondrá de unos medios adecuados destinados a atender la demanda de bienestar térmico e higiene a través de las instalaciones de climatización con unidades interiores con conductos apoyados por recuperadores de calor para un mayor ahorro energético. Se proyecta un sistema de ventilación para garantizar la renovación de aire prevista en la normativa que le es de aplicación.

Diseño y Construcción

- La instalación de calefacción y refrigeración se resuelve mediante un sistema de bomba de calor tipo VRV empleando un sistema todo aire por conductos como elemento terminal. Este sistema permite garantizar las condiciones de confort térmico interior, ajustando la temperatura, humedad y calidad del aire conforme a la normativa vigente.
- Se han incorporado carpinterías de aluminio con rotura de puente térmico para los huecos exteriores con doble acristalamiento de baja emisividad térmica + aislamiento acústico.

Operación y Mantenimiento

- Se realizará un mantenimiento periódico de equipos de climatización para asegurar su eficiencia y evitar sobreconsumos energéticos.
- A su vez, manera periódica se realizarán inspecciones en instalaciones eléctricas para prevenir fallos provocados por el sobrecalentamiento.

2.3. Sequía (Alto)

Planificación

- Se ha proyectado un sistema de climatización con baja dependencia de agua y se ha priorizado un sistema por aire en lugar de sistemas que requieran consumo hídrico.
- Dado el carácter del edificio, no se prevé la implantación de sistemas específicos de captación y almacenamiento de agua de lluvia.

Diseño y Construcción

- El sistema de climatización es con baja dependencia de agua y se ha priorizado un sistema por aire en lugar de sistemas que requieran consumo hídrico.
- Se han instalado equipos y accesorios sanitarios eficientes con etiqueta europea y que cumplen los límites de caudales establecidos para tipología de aparato.



Operación y Mantenimiento

- Se realizará el mantenimiento periódico de los sistemas hidráulicos para asegurar su eficiencia y evitar fugas.
- Promover la sensibilización del personal y usuarios del edificio sobre el uso responsable del agua.

2.4. Precipitaciones fuertes (P_{máx} 24h) (Medio)

Planificación

- El edificio objeto de ampliación se localiza fuera de zona inundable según el mapa de zonas inundables y peligrosidad del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI).

Diseño y Construcción

- Se aplican sellados de juntas en puertas, ventanas, ventilación y juntas de dilatación para evitar la entrada de agua.

Operación y Mantenimiento

- Se efectuará mantenimiento preventivo de inspección y limpieza regular de desagües, canaletas, bajantes y sistemas de drenaje para evitar obstrucciones que puedan causar acumulaciones de agua.

2.5. Inundación fluvial (Medio)

Planificación

- El edificio objeto de ampliación se localiza fuera de zona inundable según el mapa de zonas inundables y peligrosidad del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI).

Diseño y Construcción

- Se proyectan válvulas antirretornos en la red de fontanería para evitar el reflujo de aguas al interior del edificio durante periodos de inundación.

2.6. Incendios forestales (Medio)

El edificio se encuentra en una zona urbana que no cuenta con grandes masas forestales colindantes, además no resulta de aplicación con la tipología de obra ejecutada.

Toledo en la fecha indicada en la firma digital
EL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS

Firmado digitalmente el 15/09/2026 14:37
Helena Fernandez Lopez
Jefa de Servicio de Obras y Mantenimiento

