

PLAN DE MANTENIMIENTO

11.- PLAN DE MANTENIMIENTO

11.1 OBJETO DE LA PROPUESTA DE SISTEMA DE MANTENIMIENTO

El objeto del presente documento es recopilar la información necesaria para proponer un correcto sistema de mantenimiento de los principales equipos, componentes e instalaciones del local, tal y como recoge el Código Técnico de la Edificación, tanto en su Parte General como en los Documentos Básicos, para desarrollar una vez finalizada la obra, el Plan de Uso y Mantenimiento con el calendario correspondiente:

Artículo 1.4. "Las exigencias básicas deben cumplirse en el proyecto, la construcción, el mantenimiento y la conservación de los edificios y sus instalaciones."

Artículo 5.1.2. "Para asegurar que un edificio satisface los requisitos básicos de la LOE mencionados en el artículo 1 del CTE y que cumple las correspondientes exigencias básicas, los agentes que intervienen en el proceso de la edificación, en la medida en que afecte a su intervención, deben cumplir las condiciones que el CTE establece para la redacción del proyecto, la ejecución de la obra y el mantenimiento y conservación del edificio."

Artículo 6.1.2 "En particular, y con relación al CTE, el proyecto definirá las obras proyectadas

con el detalle adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas de este CTE y demás normativa aplicable. Esta definición incluirá, al menos, la siguiente información:

d) las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el CTE y demás normativa que sea de aplicación."

Anejo II.3.2 "El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento."

Se aportará a la entrega del edificio el manual de instrucciones de uso y mantenimiento al propietario en base a las condiciones a continuación descritas y a lo contemplado durante la ejecución de la obra.

Proyecto	REHABILITACION INTEGRAL DEL CEIP OZA DOS RIOS
Situación	RUA LOIS 35
Población	15380 OZA CESURAS (A CORUÑA)
Promotor	CONSELLERIA DE CULTURA, EDUCACION, FORMACION PROFESIONAL E UNIVERSIDADES
Arquitecto	DAVID SARMIENTO NOGUEIRA col. Nº 2833 COAG
Director de Obra	SIN DESIGNAR
Directos de la Ejecución	SIN DESIGNAR

SISTEMA ESTRUCTURAL

Se mantiene la estructura original de H.A. compuesta por muros, zapatas y pilares de hormigón armado del inmueble.

SISTEMA ENVOLVENTE

- CUBIERTA

Cubierta edificación:

De exterior a interior

Cubierta panel sándwich con acabado de chapa metálica nervada de (0,60 mm de espesor al exterior y 0,5 al interior), con acabado tipo HDX 55 ó similar y alma de espuma rígida de poliuretano, con espesor total 30 mm Rastrelado de tubulares metálicos de 50x80mm cada 1m Tabiquillo palomero de ladrillo o hormigón.

Se colocará un aislamiento de lana de roca e:10cm anclado a forjado inclinado de cubierta sobre falso techo, para mejorar la transmitancia térmica.

- FACHADAS

Fachada Tipo: SATE

De interior a exterior

Cerramiento existente

Mortero adhesivo

Aislamiento térmico EPS de 8 cm de espesor

Doble capa de mortero fijación con malla de fibra de vidrio

Mortero de fondo

Revestimiento acrílico de acabado

SISTEMA DE INSTALACIONES

ELECTRICIDAD, TOMA DE TIERRA: No se modifica la existente.

VENTILACIÓN RENOVACIÓN DE AIRE: No se modifica la existente

CALEFACCIÓN: No se modifica la existente.

FONTANERÍA: No se modifica la existente.

ACS: No se modifica la existente.

SANEAMIENTO: Red de evacuación de pluviales, conectada con red general de alcantarillado. Bajantes de acero prelacado, correctamente dimensionadas en arquetas individuales a pie de bajante.

VOZ Y DATOS: No se modifica la instalación de voz y datos en el presente proyecto.

11.2 PROPUESTA DE SISTEMA DE MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO

A continuación se describen los trabajos de mantenimiento propuestos, ordenados por elementos constructivos dentro del edificio, a desarrollar con posterioridad una vez finalizada la obra en el Plan de Uso y Mantenimiento:

ESTRUCTURA METÁLICA

Uso del elemento

Precauciones

Cuando se prevea una modificación que pueda alterar las solicitudes previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.

Prescripciones

La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica relativa a los elementos realizados, en la que figurarán las solicitudes para las que han sido previstos.

- En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento, o infiltraciones de cubierta o fachada, se repararán rápidamente -para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.

- Se repararán o sustituirán los elementos estructurales deteriorados o en mal estado por un profesional cualificado.

Prohibiciones

No se manipularán los soportes ni se modificarán las solicitudes previstas en proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

Mantenimiento

Usuario

Cada año:

- Inspección visual de fisuras en forjados y tabiques, así como de humedades que puedan deteriorar la estructura metálica.

Profesional

Cada año:

- Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes agresivos.

Cada 3 años:

- Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes no agresivos.

Inspección del estado de conservación de la protección contra el fuego de la estructura, y cualquier tipo de lesión, procediéndose al repintado o reparación si fuera preciso. Para volver a pintar el soporte, bastará con limpiar las manchas si el recubrimiento está en buen estado.

En el caso de existir ampollas, desconchados, agrietamiento o cualquier otro tipo de defecto, como paso previo a la pintura, se eliminarán las partes sueltas con cepillo de alambre, se aplicará una composición decapante, se lijará y se lavará.

Cada 10 años:

- Inspección visual, haciéndola extensiva a los elementos de protección, especialmente a los de protección contra incendio.

CUBIERTA

Uso del elemento

Precauciones

El acceso a la cubierta lo efectuará solamente el personal especializado a través de elementos seguros de elevación bien sean fijos o móviles. Se utilizará la línea de vida de cubierta o en caso de no estar dotada de la misma se utilizará medio de protección individual anclado a elemento resistente.

Prescripciones

- Si se observara cualquier elemento con riesgo de desprendimiento deberá repararse inmediatamente.
- Si el material de cobertura resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran infiltraciones, deberá repararse inmediatamente los desperfectos.
- Acceder a la cubierta para un uso diferente al de mantenimiento.
- Modificar las características funcionales o formales de los faldones, limas, desagües etc.
- Modificar las solicitaciones o sobrepasar las cargas previstas.
- Añadir elementos que dificulten el desagüe.
- Recibir sobre la cubierta elementos tales como antenas, mástiles, aparatos de aire acondicionado, etc., que perforen o puedan romper las placas conformadas, o las desplacen, o que perforen el aislamiento.
- Verter productos químicos sobre la cubierta
- Anclar conducciones eléctricas por personal no especializado.
- Utilizar en el mantenimiento materiales que puedan producir corrosiones, tanto en los elementos de cubierta, sujeción, soporte, canalones y bajantes.

Mantenimiento del elemento

Usuario

Inspección visual cada vez que llueva nieve o haya fuertes vientos de:

- Aparición de humedades en el interior o el exterior del edificio, y comprobación de si el agua rebosa en época de lluvia, así como comprobación de si sale el agua de los rebosaderos (en el caso de que existan).
- El borde libre del alero y de aquellos elementos que se puedan inspeccionar sin salir a la cubierta como:
 - roturas y desprendimientos de placas, sujeciones y juntas,
 - oxidación de los elementos de fijación,
 - roturas y desprendimientos de las grapas de sujeción de los canalones y bajantes vistos,
 - roturas, desprendimientos y deformaciones de canalones y bajantes vistos,
 - aparición de vegetación, líquenes y musgos o depósitos de polvo y hollín,

Profesional

Todos los trabajos de mantenimiento deberán realizarse por personal cualificado y debidamente asegurado con medios de protección individual:

Calendario

CADA OTOÑO, LIMPIEZA:

- de canalones, limas, cazoletas, rebosaderos y demás elementos de desagüe,
- eliminación de cualquier tipo de vegetación y de materiales acumulados.

CADA AÑO, INSPECCIÓN VISUAL:

- de los faldones del tejado, revisando los puntos singulares como: juntas, limatesas, encuentros de faldones con elementos verticales, elementos de desagüe, de placas rotas, de ganchos y elementos de fijación
- de los ganchos de servicio y elementos de seguridad de la cubierta.
- Del estado de la protección, galvanización y/o prelacado.

CADA DOS AÑOS, COMPROBACIÓN:

- de la estanquidad de los faldones y el funcionamiento de los elementos del sistema de desagüe,
- de la sujeción de las placas y remates en ambiente agresivo,
- del estado y capacidad de los ganchos de servicio y elementos de seguridad.

CADA CINCO AÑOS, COMPROBACIÓN:

- de la sujeción de las placas y remates en ambiente normal,
- de las arandelas estancas en las fijaciones y de las juntas de estanquidad,
- fisuraciones en la placa (en caso de existir se procederá a su sustitución).

CADA DIEZ AÑOS, COMPROBACIÓN.

- del estado del material de aislamiento,
- de las deformaciones de los faldones de cubierta.

CADA QUINCE AÑOS, SUSTITUCIÓN:

- de las arandelas de estanquidad de los elementos de sujeción y de los complementos de estanquidad.

BAJANTES DE AGUAS PLUVIALES

Uso del elemento

Precauciones

- Evitar utilizar la red de saneamiento como basurero, no tirando a través suyo pañales, compresas, bolsas de plástico...
- No utilizar la red de bajantes de pluviales para evacuar otro tipo de vertidos.
- Habitualmente las redes de saneamiento no admiten la evacuación de residuos muy agresivos, por lo que de tener que hacer el vertido, diluirlos al máximo con agua para evitar deterioros en la red o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.

Prescripciones

- Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder a su localización y posterior reparación.

- Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesen bajantes, respetarán éstas sin que sean dañadas, movidas o puestas en contacto con materiales incompatibles.

- No se debe modificar o ampliar las condiciones de uso de las bajantes existentes sin consultar con un Técnico Competente.

Mantenimiento del elemento

Usuario

Puesto que estas redes no quedan al alcance del usuario, en general, únicamente vigilará por la ausencia de defectos en las mismas.

Profesional

Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en las bajantes, así como de la modificación de estas en caso de ser necesario, previa consulta con un Técnico Competente.

Calendario

Cada 6 meses:

- Comprobación visual del estado de las juntas y de la no aparición de problemas.

Cada 10 años:

- Se procederá a su limpieza y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.

Observaciones

La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

FACHADA

Uso del elemento

Precauciones

Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre los paneles de productos cáusticos y de agua procedente de jardineras o de la limpieza de la cubierta.

Prescripciones

-No apoyar objetos pesados o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano de la fachada.

-Se evitará la exposición a la acción continuada de la humedad, como la proveniente de condensaciones desde el interior o la de ascenso capilar.

-Se alertará de posibles filtraciones desde las redes de suministro o evacuación de agua.

-No modificar la fachada o sus componentes sin las autorizaciones pertinentes y la supervisión de un técnico competente.

Mantenimiento del elemento

Usuario

Inspección visual para detectar:

- Posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones.
- Erosión anormal o excesiva de paños o piezas aisladas, desconchados o descamaciones.
- Erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas, aparición de humedades y manchas diversas.

Cuando se aprecie alguna anomalía de las señaladas u otras no imputables al uso y envejecimiento normal, se estudiará por técnico competente que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

Profesional

- Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y el polvo, evitando productos o técnicas incompatibles o agresivas para el material.
- Reparación: de las anomalías observadas; reposición de sellados y de revestimientos, en su

caso.

Calendario

Cada cinco años:

- Inspección

Cada siete/diez años:

- Limpieza

Cuando se requiera:

- Reparación