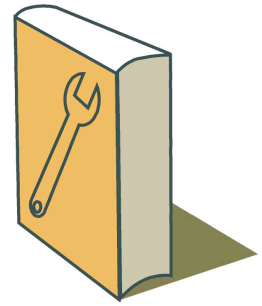



Manual de Uso y
Mantenimiento



MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

-  A ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO
-  C CIMENTACIONES
-  E ESTRUCTURAS
-  F FACHADAS
-  P PARTICIONES
-  I INSTALACIONES
-  N AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES
-  Q CUBIERTAS
-  R REVESTIMIENTOS
-  S SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO
-  U URBANIZACIÓN INTERIOR DE LA PARCELA

INTRODUCCIÓN

El presente manual pretende ser un documento que facilite el correcto uso y el adecuado mantenimiento del edificio, con el objeto de mantener a lo largo del tiempo las características funcionales y estéticas inherentes al edificio proyectado, recogiendo las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

Del buen uso dispensado y del cumplimiento de los requisitos de mantenimiento a realizar, dependerá en gran medida el inevitable ritmo de envejecimiento de nuestro edificio.

Este documento forma parte del Libro del Edificio, que debe estar a disposición de los propietarios. Además, debe completarse durante el transcurso de la vida del edificio, añadiéndose las posibles incidencias que vayan surgiendo, así como las inspecciones y reparaciones que se realicen.



A ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a los datos resultantes del ensayo geotécnico del terreno y que sirvieron de base para la redacción del correspondiente proyecto técnico.
- Cualquier modificación de las condiciones del terreno sobre el que se asienta el edificio que pueda modificar las condiciones de trabajo previstas en el proyecto debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos, realizados por un técnico competente.
- En el suelo, las variaciones de humedad cambian la estructura y comportamiento del mismo, lo que puede producir asentamientos. Se deberá, por tanto, evitar las fugas de la red de saneamiento horizontal que puedan producir una variación en el grado de humedad del suelo.



ADE ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO MOVIMIENTO DE TIERRAS EXCAVACIONES DE ZANJAS Y POZOS

USO

PRECAUCIONES

- En el caso de existir vegetación como medidas de contención y protección, se impedirá que ésta se seque, lo que alteraría las condiciones del terreno.
- Se evitará la acumulación de aguas en bordes de coronación de excavaciones.

PRESCRIPCIONES

- En caso de aparición de grietas paralelas al borde del talud, se informará inmediatamente a un técnico competente para que, a la vista de los daños observados, prescriba las medidas oportunas a tomar.
- Deberán mantenerse protegidos frente a la erosión los bordes ataluzados.
- Se realizará una inspección periódica de las laderas que queden por encima de la excavación, con el fin de eliminar los objetos sueltos que puedan rodar con facilidad.
- Deberá tenerse en cuenta la agresividad del terreno o su posible contaminación con el fin de establecer las medidas de protección adecuadas para su mantenimiento.

PROHIBICIONES

- No se concentrarán cargas superiores a 200 kg/m² junto a la parte superior de los bordes de las excavaciones, ni se modificará la geometría del talud socavando su pie o coronación.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Limpieza periódica de los desagües y canaletas en los bordes de coronación.

ASI ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE SUELOS

USO

PRECAUCIONES

- Se protegerán los sumideros sifónicos temporalmente con una chapa de acero o algún elemento similar, cuando no estén preparados para el tráfico de vehículos y en caso de que sea preciso circular sobre ellos o depositar pesos encima.

PRESCRIPCIONES

- Se revisarán los elementos de la instalación periódicamente.
- Deberá comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores) y, si existe, se procederá rápidamente a su localización y posterior reparación por un profesional cualificado.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones y válvulas.
- Cuando se efectúen las revisiones periódicas para la conservación de la instalación se repararán todos los desperfectos que pudieran aparecer.
- Se mantendrá agua permanentemente en los sumideros para evitar malos olores, especialmente en verano, y se limpiarán los de las terrazas y azoteas.



PROHIBICIONES

- En caso de sustitución de pavimentos, deberán dejarse completamente practicables los registros de las arquetas.
- No se cegarán sus tapas ni se modificarán o ampliarán las condiciones de uso del sumidero.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Limpieza de los sumideros de locales húmedos y cubiertas transitables, y los botes sifónicos.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Limpieza de los sumideros y calderetas de cubiertas no transitables, al final del verano, comprobando su correcto funcionamiento.



C CIMENTACIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a los elementos componentes de la cimentación, en la que figurarán las solicitudes para las que ha sido proyectado el edificio.
- Cualquier modificación de los elementos componentes de la cimentación que puedan modificar las condiciones de trabajo previstas en el proyecto debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos, realizados por un técnico competente.
- La cimentación es difícil de mantener; es más fácil prever las actuaciones y prevenir su degeneración atendiendo a los factores que puedan alterar su durabilidad, de los que protegerse de la humedad es el más importante.



CPI CIMENTACIONES | PILOTES | "IN SITU"

USO

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, en la que figurarán las solicitudes para las que han sido previstos los grupos de pilotes.

PROHIBICIONES

- No se permitirá ningún trabajo en la propia cimentación o en zonas próximas que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del edificio, sin la autorización previa de un técnico competente.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Inspección general, observando si aparecen fisuras en forjados, muros o pilares, o cualquier otro tipo de lesión.

CEP CIMENTACIONES | ENCEPADOS | DE PILOTES

USO

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, en la que figurarán las solicitudes para las que ha sido previsto el encepado.

PROHIBICIONES

- No se realizarán perforaciones en los encepados de pilotes.
- No se modificarán las cargas previstas en el proyecto, ni se permitirá ningún trabajo en los encepados o zona próxima que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del edificio, sin el estudio y autorización previa de un técnico competente.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Inspección general, observando si aparecen fisuras en los elementos estructurales próximos.



CSL CIMENTACIONES | SUPERFICIALES | LOSAS

USO

PRECAUCIONES

- Se repararán rápidamente las redes de saneamiento o abastecimiento, en caso de producirse fugas, para evitar daños y humedades.
- Se comunicará a un técnico competente la aparición de fisuras, grietas o desplazamientos en las soleras o solados, por causa de excavaciones, nuevas construcciones próximas o de cualquier otra índole.

PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica relativa a la losa de cimentación realizada, en la que figurarán las cargas previstas, así como sus características técnicas.
- Cuando la losa de cimentación tenga que ser sometida a cargas no previstas en las normas, como cargas dinámicas o cargas vibratorias, se realizará un estudio especial por un técnico competente y se adoptarán las medidas que, en su caso, fuesen necesarias.
- Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.
- En caso de detectarse atasco en la red de saneamiento, la limpieza deberá realizarse por personal cualificado.
- En las revisiones periódicas de mantenimiento de la estructura deberá dictaminarse si se precisa un estudio más detallado del estado de la cimentación.

PROHIBICIONES

- No se realizarán perforaciones en las losas.
- No se permitirá ningún trabajo en la propia cimentación o en zonas próximas que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del edificio, sin la autorización previa de un técnico competente.
- No se modificarán las cargas previstas en el proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.
- Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
 - Inspección general, observando si aparecen fisuras o cualquier otro tipo de lesión.

E ESTRUCTURAS

- En las instrucciones de uso se recogerá toda la información necesaria para que el uso del edificio sea conforme a las hipótesis adoptadas en las bases de cálculo.
- De toda la información acumulada sobre una obra, las instrucciones de uso incluirán aquellas que resulten de interés para la propiedad y para los usuarios, que como mínimo serán:
 - acciones permanentes.
 - sobrecargas de uso.
 - deformaciones admitidas, incluidas las del terreno, en su caso.
 - condiciones particulares de utilización, como el respeto a las señales de limitación de sobrecarga, o el mantenimiento de las marcas o bolardos que definen zonas con requisitos especiales al respecto.
 - en su caso, las medidas adoptadas para reducir los riesgos de tipo estructural.
- El plan de mantenimiento, en lo correspondiente a los elementos estructurales, se establecerá en concordancia con las bases de cálculo y con cualquier información adquirida durante la ejecución de la obra que pudiera ser de interés, e identificará:
 - el tipo de los trabajos de mantenimiento a llevar a cabo.
 - lista de los puntos que requieran un mantenimiento particular.
 - el alcance, la realización y la periodicidad de los trabajos de conservación.
 - un programa de revisiones.
- Cualquier modificación de los elementos componentes de la estructura que pueda modificar las condiciones de trabajo previstas en el proyecto debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos, realizados por un técnico competente.
- Su mantenimiento se debe ceñir principalmente a protegerla de acciones no previstas sobre el edificio, cambios de uso y sobrecargas en los forjados, así como de los agentes químicos y de la humedad (cubierta, voladizos, plantas bajas por capilaridad) que provocan la corrosión de las armaduras.
- Las estructuras convencionales de edificación no requieren un nivel de inspección superior al que se deriva de las inspecciones técnicas rutinarias de los edificios. Es recomendable que estas inspecciones se realicen al menos cada 10 años, salvo en el caso de la primera, que podrá desarrollarse en un plazo superior.
- En este tipo de inspecciones se prestará especial atención a la identificación de los síntomas de daños estructurales, que normalmente serán de tipo dúctil y se manifiestan en forma de daños de los elementos inspeccionados (deformaciones excesivas causantes de fisuras en cerramientos, por ejemplo). También se identificarán las causas de daños potenciales (humedades por filtración o condensación, actuaciones inadecuadas de uso, etc.)
- Es conveniente que en la inspección del edificio se realice una específica de la estructura, destinada a la identificación de daños de carácter frágil como los que afectan a secciones o uniones (corrosión localizada, deslizamiento no previsto de uniones atornilladas, etc.), daños que no pueden identificarse a través de sus efectos en otros elementos no estructurales. Es recomendable que las inspecciones de este tipo se realicen al menos cada 20 años.

EAS ESTRUCTURAS | ACERO | SOPORTES

USO

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

POR EL USUARIO

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

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- 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.

EAT ESTRUCTURAS | ACERO | LIGERAS PARA CUBIERTAS

USO

PRECAUCIONES

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

PRESCRIPCIONES

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

PROHIBICIONES

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

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

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

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- 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.
- Cada 10 años:
 - Inspección visual, haciéndola extensiva a los elementos de protección, especialmente a los de protección contra incendio.

EFM ESTRUCTURAS | FÁBRICA | MUROS

USO

PRECAUCIONES

- 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.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan descascarillar o romper alguna pieza.
- Se evitará el vertido de productos cáusticos y de agua procedente de jardineras.
- En caso de desarrollar trabajos de limpieza, se analizará el efecto que puedan tener los productos aplicados sobre los diversos materiales que constituyen el muro y sobre el sistema de protección de las armaduras en su caso.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza, ésta será reparada inmediatamente.
- Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

- Cualquier alteración encontrada (fisuras, desplomes, envejecimiento indebido o descomposición del ladrillo), será analizada por un técnico competente, con el fin de dictaminar su importancia y peligrosidad, tanto desde el punto de vista de su estabilidad como de la aptitud al servicio. Asimismo determinará en su caso, el procedimiento de intervención a seguir (ya sea un análisis estructural o una toma de muestras), los cálculos oportunos y los ensayos o pruebas de carga que sean precisos.
- Deberá indicarse de manera visible, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.
- En cualquier obra de reforma en la que sea necesario romper la fábrica, se comprobará el estado de las armaduras de anclaje y elementos ocultos.
- Las manchas ocasionales y pintadas deberán eliminarse mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.
- En caso de sustitución de las piezas, se rejuntarán con mortero de las mismas características que el existente.

PROHIBICIONES

- No se sobrepasarán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.
- No se empotrarán ni se apoyarán en la fábrica elementos estructurales tales como vigas o viguetas que ejerzan una sobrecarga concentrada, no prevista en el cálculo.
- Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.
- En el caso de alteraciones que produzcan pérdida de durabilidad, deberá requerirse una intervención técnica, con el fin de evitar que degeneren en alteraciones que afecten a su estabilidad.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Inspección visual para detectar:
 - Posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones.
 - Erosión anormal o excesiva de paños, ladrillos o bloques aislados, desconchados o descamaciones.
 - Erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas, aparición de humedades y manchas diversas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 años:
 - Inspección de las piezas que forman la fábrica, observando si se producen alteraciones por la acción de los agentes atmosféricos, fisuras debidas a asentamientos locales o a sollicitaciones mecánicas imprevistas, erosión o pérdida del mortero de las juntas, aparición de humedades y manchas diversas.
- Cada 5 años:
 - Limpieza según el tipo de ladrillo, mediante lavado con agua, limpieza química o proyección de abrasivos.
- Cada 10 años:
 - Revisión de las fábricas con armaduras de tendel que incluyan tratamientos de autoprotección, sustituyéndose o renovándose aquellos acabados protectores que por su estado hayan perdido eficacia.

EHL ESTRUCTURAS | HORMIGÓN ARMADO | FORJADOS DE LOSA MACIZA

USO

PRECAUCIONES

- Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.
- En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.
- Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.

PRESCRIPCIONES

- Se indicará de manera visible, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.
- En caso de aparición de fisuras, manchas de óxido o erosiones por golpes, el usuario avisará a un técnico competente para que dictamine su importancia y si procede, las medidas a implementar.
- Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.

PROHIBICIONES

- No se realizará ningún tipo de actuación sobre los elementos estructurales del edificio sin el estudio previo y autorización por parte de un técnico competente.
- No se levantarán cerramientos en aquellos lugares que no estén previstos en proyecto, ya que pueden ser causantes de deformaciones excesivas por el aumento de cargas.
- No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.
- No se sobrepasarán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.
- Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
 - Inspección visual, observando si aparecen en alguna zona deformaciones, como abombamientos en techos, baldosas descajadas, puertas o ventanas que no ajustan, fisuras en el cielo raso, tabiquería u otros elementos de cerramiento, señales de humedad, desconchados en el revestimiento de hormigón o manchas de óxido en elementos de hormigón.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Inspección de las juntas de dilatación.
- Cada 5 años:
 - Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

EHR ESTRUCTURAS | HORMIGÓN ARMADO | FORJADOS RETICULARES

USO

PRECAUCIONES

- Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.
- En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.

- Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.

PRESCRIPCIONES

- Antes de realizar cualquier actuación sobre los elementos estructurales del edificio, un técnico competente realizará un estudio previo con su correspondiente autorización.
- Se indicará de manera visible, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.
- En caso de quedar hierros al descubierto, las armaduras deberán protegerse con resinas sintéticas que aseguren la perfecta unión con el hormigón existente, nunca con yeso.
- En caso de aparición de fisuras, manchas de óxido o erosiones por golpes, el usuario avisará a un técnico competente para que dictamine su importancia y si procede, las medidas a implementar.
- Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.
- Para los orificios (en caso de piezas aligerantes de poliestireno u otros materiales escasamente resistentes), deberán utilizarse tacos especiales existentes en el mercado.

PROHIBICIONES

- No se realizará ningún tipo de actuación sobre los elementos estructurales del edificio sin el estudio previo y autorización por parte de un técnico competente.
- Está terminantemente prohibida toda manipulación (picado o perforado) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, nunca se protegerán con yeso las armaduras.
- No se permitirán actuaciones sobre los forjados (rozas y/o aperturas de huecos) sin previo estudio y autorización de un técnico competente.
- No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.
- No se sobrepasarán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.
- Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
 - Inspección visual, observando si aparecen en alguna zona deformaciones, como abombamientos en techos, baldosas descajadas, puertas o ventanas que no ajustan, fisuras en el cielo raso, tabiquería u otros elementos de cerramiento, señales de humedad, desconchados en el revestimiento de hormigón o manchas de óxido en elementos de hormigón.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Inspección de las juntas de dilatación.
- Cada 5 años:
 - Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

EHM ESTRUCTURAS | HORMIGÓN ARMADO | MUROS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.
- En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.

PRESCRIPCIONES

- Cuando se prevea una modificación del uso que pueda alterar las solicitudes previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.
- En caso de quedar hierros al descubierto, las armaduras deberán protegerse con resinas sintéticas que aseguren la perfecta unión con el hormigón existente, nunca con yeso.
- Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.

PROHIBICIONES

- Está terminantemente prohibida toda manipulación (picado o perforado) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, nunca se protegerán con yeso las armaduras.
- No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.
- No se sobrepasarán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
 - Inspección visual, observando si aparecen fisuras y grietas en paredes o fachadas, desconchados en el revestimiento de hormigón, aparición de manchas de óxido en elementos de hormigón armado o cualquier otro tipo de lesión como desplomes de paredes o fachadas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Inspección de las juntas de dilatación.
- Cada 5 años:
 - Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.



F FACHADAS

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- No se realizará ninguna alteración de las premisas del proyecto, ya que un cambio de la solución inicial puede ocasionar problemas de humedad, sobrecargas excesivas, etc., además de alterar la condición estética del proyecto. Se evitará la sujeción de máquinas para instalaciones de aire acondicionado u otro tipo.
- No se abrirán huecos en fachadas ni se permitirá efectuar rozas que disminuyan sensiblemente la sección del cerramiento sin la autorización de un técnico competente.
- No se permitirá el tendido exterior de ningún tipo de conducción, ya sea eléctrica, de fontanería, de aire acondicionado, etc., excepto de aquellas que sean comunitarias y para las que no exista otra alternativa para su instalación.
- No se modificará la configuración exterior de balcones y terrazas, manteniendo la composición general de las fachadas y los criterios de diseño.
- No se permitirán sobrecargas de uso superiores a las previstas ni alteraciones en la forma de trabajo de los elementos estructurales o en las condiciones de arriostramiento.



FFZ FACHADAS | FÁBRICAS Y TRASDOSADOS | HOJA EXTERIOR PARA REVESTIR EN FACHADA

USO

PRECAUCIONES

- 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.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan romper la fábrica.
- Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos cáusticos y de agua procedente de jardineras.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento, aparición de fisuras, desplomes o envejecimiento indebido, deberá avisarse a un técnico competente.
- Para la apertura de rozas deberá realizarse un estudio técnico previo.
- Antes de proceder a la limpieza deberá realizarse un reconocimiento, por un técnico competente, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.
- En el caso de aparición de grietas, deberá consultarse siempre a un técnico competente.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se empotrarán ni se apoyarán en la fábrica elementos estructurales tales como vigas o viguetas que ejerzan una sobrecarga concentrada, no prevista en el cálculo.
- No se modificarán las condiciones de carga de las fábricas ni se rebasarán las previstas en el proyecto.
- No se sujetarán elementos sobre la fábrica tales como cables, instalaciones, soportes o anclajes de rótulos, que puedan dañarla o provocar entrada de agua o su escorrentía.
- No se abrirán huecos en muros resistentes o de arriostramiento sin la autorización previa de un técnico competente.
- No se ejecutarán rozas de profundidad mayor a 1/6 del espesor de la fábrica, ni se realizará ninguna alteración en la fachada.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
 - 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.

FFR FACHADAS | FÁBRICAS Y TRASDOSADOS | HOJA INTERIOR PARA REVESTIR EN FACHADA

USO

PRECAUCIONES

- 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.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan romper la fábrica.
- Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos cáusticos.
- Antes de proceder a la limpieza deberá realizarse un reconocimiento, por un técnico competente, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento, aparición de fisuras, desplomes o envejecimiento indebido, deberá avisarse a un técnico competente.
- En el caso de aparición de grietas, deberá consultarse siempre a un técnico competente.
- Para la apertura de rozas deberá realizarse un estudio técnico previo.
- Antes de proceder a la limpieza deberá realizarse un reconocimiento, por un técnico competente, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se empotrarán ni se apoyarán en la fábrica elementos estructurales tales como vigas o viguetas que ejerzan una sobrecarga concentrada, no prevista en el cálculo.
- No se modificarán las condiciones de carga de las fábricas ni se rebasarán las previstas en el proyecto.
- No se sujetarán elementos sobre la fábrica tales como cables, instalaciones, soportes o anclajes de rótulos, que puedan dañarla o provocar entrada de agua o su escorrentía.
- No se ejecutarán rozas de profundidad mayor a 1/6 del espesor de la fábrica, ni se realizará ninguna alteración en la fachada.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
 - 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.

FCA FACHADAS | CARPINTERÍA EXTERIOR | ACERO

USO

PRESCRIPCIONES

- Cuando se observe la rotura o pérdida de estanqueidad de los perfiles, se avisará a un técnico competente.

PROHIBICIONES

- No se emplearán abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.



MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo mediante un paño humedecido. En carpinterías de acero inoxidable, con agua y jabón o detergente no clorado en líquido o polvo, usando una esponja, trapo o cepillo suave y aclarando con abundante agua. En caso de manchas aisladas pueden añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoníaco.
- Cada año:
 - Engrase de los herrajes y comprobación del correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra.
- Cada 3 años:
 - Inspección visual para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles, roturas, fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso.
 - Repintado cuando sea necesario, para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
 - Comprobación del funcionamiento de cierres automáticos, retenedores magnéticos, mecanismos inclinados, motores hidráulicos, etc.
- Cada año:
 - Reparación de los elementos de cierre y sujeción, en caso necesario.
- Cada 10 años:
 - Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes.
 - Renovación del sellado de los marcos con la fachada.

FCL FACHADAS | CARPINTERÍA EXTERIOR | ALUMINIO

USO

PRECAUCIONES

- Se empleará agua clara para limpieza de superficies poco sucias y se secará con un trapo suave y absorbente. En superficies sucias se usará algún detergente o materiales ligeramente abrasivos, se enjuagará con abundante agua clara y se secará con un trapo suave y absorbente. En superficies muy sucias se emplearán productos recomendados por el método anterior, aplicándolos con una esponja de nylon.
- Se evitará la limpieza de las superficies calientes o soleadas, sobre todo para los lacados. Los disolventes no deben ser aplicados en superficies lacadas.

PRESCRIPCIONES

- Cuando se observe la rotura o pérdida de estanqueidad de los perfiles, se avisará a un técnico competente.

PROHIBICIONES

- No se emplearán abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.



MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo mediante agua con detergente no alcalino, aplicándolo con un trapo suave o una esponja que no raye; deberá enjuagarse con agua abundante y secar con un paño.
 - Limpieza de los raíles, en el caso de hojas correderas.
- Cada año:
 - Engrase de los herrajes y comprobación del correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra.
- Cada 3 años:
 - Inspección visual para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles, roturas, fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
 - Comprobación del funcionamiento de cierres automáticos, retenedores magnéticos, mecanismos inclinados, motores hidráulicos, etc.
- Cada año:
 - Reparación de los elementos de cierre y sujeción, en caso necesario.
- Cada 3 años:
 - Reparación o reposición del revestimiento de perfiles prelacados, en caso de deterioro o desprendimiento de la pintura.
- Cada 5 años:
 - Revisión de la masilla, burletes y perfiles de sellado.
- Cada 10 años:
 - Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes.
 - Renovación del sellado de los marcos con la fachada.

FDC FACHADAS DEFENSAS DE EXTERIORES

CIERRES METÁLICOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes que puedan provocar deformaciones.
- Se comprobará la ausencia de objetos extraños en las guías.
- Se regulará el mecanismo eléctrico en las de cierre automático.
- En los cierres enrollables se evitarán los movimientos bruscos de apertura o cierre que provocan golpes al final del recorrido. En estas operaciones conviene sujetar con el pie el travesaño final del cierre, con objeto de que el encaje de las cerraduras se produzca suavemente.
- Los cierres extensibles se desplazarán con suavidad, evitando tirones bruscos y golpes al final del recorrido.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara cualquier tipo de anomalía, rotura, deterioro de las cerraduras y piezas fijas o de los elementos mecánicos o móviles de las lamas y perfiles, deberá avisarse a un técnico competente.



PROHIBICIONES

- No se utilizarán productos abrasivos, ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona en su limpieza.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se colgará de las lamas, barras o grapas ningún objeto ni se fijará sobre ellas.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza de las lamas, perfiles y barras, según el material y su acabado, para lo que basta normalmente una esponja o paño humedecido o algo de detergente neutro, procediendo con suavidad para no rayar la superficie.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
 - Engrase de las guías (con pincel y aceite multigrado), engrase de elementos de giro, mecanismos de accionamiento, bombines, cerraduras y cualquier parte móvil del cierre (con aceite ligero).
 - Revisión de los herrajes de colgar (engrasándolos con aceite ligero si fuera necesario), del estado de los mecanismos y del líquido de freno retenedor, en su caso, y del estado de los elementos del equipo automático.
 - Comprobación y regulación de la tensión de muelles y cables.
- Cada año:
 - Renovación de la pintura de los elementos metálicos de los cierres, en ambientes agresivos.
 - Inspección del estado de las lamas, perfiles, barras, grapas, guías, montantes y travesaños, para detectar posibles roturas y deformaciones, así como pérdida o deterioro de la pintura o tratamiento externo anticorrosivo; inspección del buen estado de conservación y funcionamiento de las cerraduras, tornos de enrollamiento, bulones y ruedas de desplazamiento sobre las guías.
 - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.
- Cada 3 años:
 - Renovación de la pintura de los elementos metálicos de los cierres, en ambientes no agresivos.
 - Revisión de los muelles, en el caso de sistemas de cierre con muelles.

FDG FACHADAS DEFENSAS DE
EXTERIORES

PUERTAS DE GARAJE

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes que puedan provocar deformaciones en la hoja, armazones, marco, guías o mecanismos.
- Se evitará la colocación de tacos o cuñas de madera entre el larguero del marco que lleva las bisagras y la hoja para mantener la puerta abierta.
- Se comprobará la ausencia de objetos extraños entre las guías y las hojas y entre largueros y piezas móviles.
- Se evitarán los portazos cuando existan fuertes corrientes de aire.
- Se regulará el mecanismo eléctrico en las puertas de cierre automático.
- Se evitará el cierre violento y el golpe final de la hoja cuando se acciona manualmente o se regulará el mecanismo eléctrico en las de cierre automático.



PRESCRIPCIONES

- Si se observara cualquier tipo de anomalía, rotura, deterioro de las cerraduras y piezas fijas o de los elementos mecánicos o móviles de las lamas y perfiles, deberá avisarse a un técnico competente.
- Debe cuidarse la limpieza y evitarse la obstrucción de los rebajes del marco donde encaja la hoja. Asimismo, deberán estar limpios de suciedad y pintura los herrajes de cuelgue y cierre (bisagras y cerraduras).

PROHIBICIONES

- No se colgará de los marcos o de la hoja ningún objeto ni se fijará sobre ellos.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán productos abrasivos, ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona en su limpieza.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza de las hojas y perfiles, según el material y su acabado, para lo que basta normalmente una esponja o paño humedecido o detergente neutro, procediendo con suavidad para no rayar la superficie.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
 - Revisión de los herrajes de colgar (engrasándolos con aceite ligero si fuera necesario), del estado de los mecanismos y del líquido de freno retenedor, en su caso, y del estado de los elementos del equipo automático.
 - Engrase de las guías de los cierres y los elementos de articulación, con pincel y aceite multigrado o grasa termoestable.
- Cada año:
 - Renovación de la pintura de las puertas, en ambientes agresivos.
 - Revisión del estado de las chapas, perfiles, marcos, montantes y travesaños para detectar posibles roturas y deformaciones, así como pérdida o deterioro de la pintura o tratamiento externo anticorrosivo.
 - Revisión y engrase con aceite ligero de los herrajes de cierre y de seguridad.
 - Limpieza de las puertas dotadas de rejillas de ventilación.
- Cada 3 años:
 - Renovación de la pintura de las puertas, en ambientes no agresivos.
 - Revisión de los muelles, en el caso de sistemas de cierre con muelles.

FDR FACHADAS | DEFENSAS DE EXTERIORES | REJAS Y ENTRAMADOS METÁLICOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de algún elemento, corrosión de los anclajes o cualquier otra anomalía, deberá avisarse a un técnico competente.
- Se limpiarán las rejas periódicamente.



PROHIBICIONES

- No se utilizarán las rejas como apoyos de andamios, tabloneros ni elementos destinados a la subida de muebles o cargas.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 años:
 - Revisión de los anclajes de las rejas si fueran atornillados.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Renovación de la pintura o protección de las rejas y los complementos metálicos, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
 - Renovación de la pintura o protección de las rejas y los complementos metálicos, en ambientes no agresivos.

FACHADAS | REMATES DE EXTERIORES | ALBARDILLAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes, rozaduras y vertidos de productos ácidos.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza de la albardilla o resultara dañada por cualquier circunstancia y se produjeran filtraciones de agua, deberá avisarse a personal cualificado.

PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar las albardillas.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se emplearán para la limpieza productos y procedimientos abrasivos, ácidos y cáusticos, ni disolventes orgánicos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza mediante cepillado con agua y detergente neutro.
- Cada año:
 - Inspección visual para detectar:
 - La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como la erosión anormal o excesiva y los desconchados de las albardillas de materiales pétreos.
 - La oxidación o corrosión de las albardillas metálicas o la pérdida o deterioro de los tratamientos anticorrosivos o protectores, como esmaltes o lacados de las chapas.
 - La erosión anormal o pérdida de la pasta de rejuntado, en el caso de vierteaguas de piezas.
 - La deformación o pérdida de planeidad de la superficie de la albardilla, concentrándose el vertido del agua en ciertos puntos.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:



- Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
 - Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes no agresivos.

FRV FACHADAS | REMATES DE EXTERIORES | VIERTEAGUAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre las piezas de productos ácidos y de agua procedente de jardineras.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza del vierteaguas o resultara dañado por cualquier circunstancia y se produjeran filtraciones de agua, deberá avisarse a personal cualificado.

PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar los vierteaguas.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se apoyarán macetas aunque existan protectores de caída, pues dificultan el drenaje del agua y manchan la piedra.
- No se emplearán para la limpieza productos y procedimientos abrasivos, ácidos y cáusticos, ni disolventes orgánicos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza mediante cepillado con agua y detergente neutro.
- Cada año:
 - Inspección visual para detectar:
 - La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como la erosión anormal o excesiva y los desconchados de los vierteaguas de materiales pétreos.
 - La oxidación o corrosión de los vierteaguas metálicos, o la pérdida o deterioro de los tratamientos anticorrosivos o protectores, como esmaltes o lacados de las chapas.
 - La erosión anormal o pérdida de la pasta de rejuntado, en el caso de vierteaguas de piezas.
 - La deformación o pérdida de planeidad de la superficie del vierteaguas, concentrándose el vertido del agua en ciertos puntos.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
 - Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes no agresivos.



FVC FACHADAS | VIDRIOS | ESPECIALES: DOBLE ACRI STALAMIENTO CON CÁMARA

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, con piedras y hormigones.
- Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.
- Se evitará la proximidad de fuentes de calor elevado.
- Se evitará el vertido sobre el acristalamiento de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- Deberán limpiarse periódicamente con agua y productos no abrasivos ni alcalinos.
- En caso de pérdida de estanqueidad, un profesional cualificado repondrá los acristalamientos rotos, la masilla elástica, masillas en bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán en la limpieza de los vidrios productos abrasivos que puedan rayarlos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de las masillas o perfiles, pérdida de estanqueidad y estado de los anclajes.
- Cada 10 años:
 - Revisión de la posible disminución de la visibilidad a causa de la formación de condensaciones o depósitos de polvo sobre las caras internas de la cámara.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Revisión de las juntas de estanqueidad, reponiéndolas si existen filtraciones.

FVS FACHADAS | VIDRIOS | ESPECIALES: SEGURIDAD

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, con piedras y hormigones.
- Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.
- Se evitará la proximidad de fuentes de calor elevado.
- Se evitará el vertido sobre el acristalamiento de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.

PRESCRIPCIONES

- Si se observa riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá avisarse a un profesional cualificado.



- Ante cualquier fenómeno, golpe o perforación que disminuyese las condiciones de seguridad del vidrio, éste deberá ser reemplazado por un profesional cualificado.
- Deberán limpiarse periódicamente con agua y productos no abrasivos ni alcalinos.
- En caso de pérdida de estanqueidad, un profesional cualificado repondrá los acristalamientos rotos, la masilla elástica, masillas en bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán en la limpieza de los vidrios productos abrasivos que puedan rayarlos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de las masillas o perfiles, pérdida de estanqueidad y estado de los anclajes.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Revisión de las juntas de estanqueidad, reponiéndolas si existen filtraciones.



P PARTICIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- No se realizará ninguna alteración de las premisas del proyecto, ya que un cambio de la solución inicial puede ocasionar problemas de humedad, sobrecargas excesivas, etc.
- No se permitirán sobrecargas de uso superiores a las previstas ni alteraciones en la forma de trabajo de los elementos estructurales o en las condiciones de arriostramiento.
- Se deberán ventilar las habitaciones entre 2 y 5 veces al día. El contenido de humedad del aire en el ambiente se eleva constantemente y se produce agua por condensación, lo que produce daños tales como formaciones de hongos y manchas de humedad. Se limpiará con productos especiales y con el repintado antimoho que evite su transparencia.
- No se deberán utilizar estufas de gas butano, puesto que producen una elevación considerable de la humedad. Las cortinas deben llegar sólo hasta la repisa de la ventana y, además, es aconsejable que entre la cortina y la ventana haya una distancia aproximada de 30 cm.

PEA PARTICIONES | PUERTAS DE ENTRADA A LA VIVIENDA | ACORAZADAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes, roces y humedades.
- Si la madera no está preparada para la incidencia directa de los rayos del sol, se evitará tal acción, ya que puede producir cambios en su aspecto y planeidad.

PRESCRIPCIONES

- La limpieza se realizará con un trapo húmedo.
- En caso de rotura o pérdida de estanqueidad de los perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados.
- Cuando se detecte alguna anomalía, deberá recurrirse a un técnico competente.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán sobre la carpintería objetos que puedan dañarla.
- No se deberán forzar las manivelas ni los mecanismos.
- No se colgarán pesos en las puertas.
- No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados.
- Nunca se deben utilizar elementos o productos abrasivos para limpiar la carpintería.
- La propiedad no modificará la carpintería ni colocará acondicionadores sujetos a la misma sin que previamente se aprueben estas operaciones por un técnico competente.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Revisión y engrase de los herrajes de colgar.
- Cada año:
 - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.
- Cada 3 años:
 - Repaso de la protección de las carpinterías pintadas en exteriores.
- Cada 5 años:
 - Repaso de la protección de las carpinterías pintadas en interiores.
 - Inspección visual de la carpintería.

PPM PARTICIONES | PUERTAS DE PASO INTERIORES | DE MADERA

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.
- Se evitarán las humedades, ya que producen cambios en el volumen, forma y aspecto de la madera.
- Si la madera no está preparada para la incidencia directa de los rayos del sol, se evitará tal acción, ya que puede producir cambios en su aspecto y planeidad.
- Se utilizará un producto químico recomendado por un especialista para su limpieza.

- Debido a la gran variedad de productos de abrillantado existentes en el mercado, se actuará con mucha precaución, acudiendo a centros especializados y seleccionando marcas de garantía, y realizándose siempre una prueba de la compatibilidad del producto adquirido con la superficie a tratar, en un rincón poco visible, antes de su aplicación general.

PRESCRIPCIONES

- Las condiciones higrotérmicas del recinto en el que se encuentran las puertas deberán mantenerse entre los límites máximo y mínimo de habitabilidad.
- Las puertas deberán estar siempre protegidas por algún tipo de pintura o barniz, según su uso y la situación de la calefacción.
- Si se humedece la madera, deberá secarse inmediatamente.
- Para la eliminación del polvo depositado deberán utilizarse procedimientos simples y elementos auxiliares adecuados al objeto a limpiar.
- Cuando se requiera una limpieza en profundidad, deberá conocerse el tipo de protección utilizado en cada elemento.
- En función de que la protección sea barniz, cera o aceite, deberá utilizarse un champú o producto químico similar recomendado por un especialista.
- La carpintería pintada o barnizada deberá lavarse con productos de droguería adecuados a cada caso.
- En caso de rotura de los perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados, tales como elementos de cuelgue y mecanismos de cierre.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán sobre la carpintería objetos que puedan dañarla.
- No se modificará la carpintería ni se colocarán elementos sujetos a la misma que puedan dañarla.
- No se deberán forzar las manivelas ni los mecanismos.
- No se colgarán pesos en las puertas.
- No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados.
- No se mojará la madera.
- Nunca se deben utilizar elementos o productos abrasivos para limpiar la madera.
- No se utilizarán productos siliconados para limpiar o proteger un elemento de madera barnizado, ya que los restos de silicona impedirán su posterior rebarnizado.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Revisión de los herrajes de colgar, engrasándolos si fuera necesario.
- Cada año:
 - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.
- Cada 5 años:
 - Barnizado y/o pintado de las puertas.
 - Comprobación de la inmovilidad del entramado y del empanelado, así como del estado de los junquillos.
- Cada 10 años:
 - Renovación de los acabados lacados de las puertas, el tratamiento contra los insectos y los hongos de las maderas de los marcos y puertas.

PTZ PARTICIONES | TABIQUES | HOJA PARA REVESTIR

USO

PRECAUCIONES

- 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.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan descascarillar o romper alguna pieza.
- Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos cáusticos.
- Se evitará clavar elementos en la pared sin haber tenido en cuenta las conducciones ocultas existentes (eléctricas, de fontanería o de calefacción).

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza, deberá repararse inmediatamente.
- Los daños producidos por escapes de agua deberán repararse inmediatamente.
- Deberán realizarse inspecciones periódicas para detectar la pérdida de estanqueidad, roturas, deterioros o desprendimientos.
- Las piezas rotas deberán reponerse utilizando otras idénticas, previa limpieza cuidadosa del hueco para eliminar todo resto.
- Como paso previo a la realización de alguna redistribución de la tabiquería, deberá consultarse a un técnico, por si pudiera afectar a elementos estructurales.

PROHIBICIONES

- No se empotrarán ni se apoyarán en la fábrica elementos estructurales tales como vigas o viguetas que ejerzan una sobrecarga concentrada, no prevista en el cálculo.
- No se modificarán las condiciones de carga de las fábricas ni se rebasarán las previstas en el proyecto.
- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar la tabiquería.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Revisión de la tabiquería en locales deshabitados, inspeccionando la posible aparición de:
 - Fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión.
 - La erosión anormal o excesiva de paños, desconchados o descamaciones.
 - La erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas.
 - La aparición de humedades y manchas diversas.
- Cada 5 años:
 - Revisión de la tabiquería en locales habitados, inspeccionando la posible aparición de:
 - Fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión.
 - La erosión anormal o excesiva de paños, desconchados o descamaciones.
 - La erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas.
 - La aparición de humedades y manchas diversas.

PMM PARTICIONES | MAMPARAS | MODULARES

USO

PRESCRIPCIONES

- En caso de pérdida de presión o deterioro de los perfiles, deberán sustituirse.

PROHIBICIONES

- No se apoyarán sobre la mampara objetos que puedan dañarla.
- No se colgarán pesos en las mamparas.
- No se someterán las mamparas a esfuerzos incontrolados.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 5 años:
 - Inspección visual de la mampara.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Comprobación de la inmovilidad del empanelado, ajustándolo si fuera necesario.
 - Engrase y limpieza de los elementos de rozamiento y apriete de los tornillos de fijación de los pernios al perfil soporte, si la mampara lleva módulo practicable.



I INSTALACIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- Es aconsejable no manipular personalmente las instalaciones y dirigirse en todo momento (avería, revisión y mantenimiento) a la empresa instaladora específica.
- No se realizarán modificaciones de la instalación sin la intervención de un instalador especializado y las mismas se realizarán, en cualquier caso, dentro de las especificaciones de la reglamentación vigente y con la supervisión de un técnico competente.
- Se dispondrá de los planos definitivos del montaje de todas las instalaciones, así como de diagramas esquemáticos de los circuitos existentes, con indicación de las zonas a las que prestan servicio, número y características de los mismos.
- El mantenimiento y reparación de aparatos, equipos, sistemas y sus componentes empleados en las instalaciones, deben ser realizados por empresas o instaladores-mantenedores competentes y autorizados. Se debe disponer de un Contrato de Mantenimiento con las respectivas empresas instaladoras autorizadas antes de habitar el edificio.
- Existirá un Libro de Mantenimiento, en el que la empresa instaladora encargada del mantenimiento dejará constancia de cada visita, anotando el estado general de la instalación, los defectos observados, las reparaciones efectuadas y las lecturas del potencial de protección.
- El titular se responsabilizará de que esté vigente en todo momento el contrato de mantenimiento y de la custodia del Libro de Mantenimiento y del certificado de la última inspección oficial.
- El usuario dispondrá del plano actualizado y definitivo de las instalaciones, aportado por el arquitecto, instalador o promotor o bien deberá proceder al levantamiento correspondiente de aquéllas, de forma que en los citados planos queden reflejados los distintos componentes de la instalación.
- Igualmente, recibirá los diagramas esquemáticos de los circuitos existentes con indicación de las zonas a las que prestan servicio, número y características de todos los elementos, codificación e identificación de cada una de las líneas, códigos de especificación y localización de las cajas de registro y terminales e indicación de todas las características principales de la instalación.
- En la documentación se incluirá razón social y domicilio de la empresa suministradora y/o instaladora.

ILA INSTALACIONES | INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES | ACOMETIDAS

USO

PRECAUCIONES

- En caso de ser necesario circular sobre las arquetas o depositar pesos encima, se protegerán temporalmente con una chapa de acero o algún elemento similar.

PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del recorrido y trazado de la canalización externa.
- Toda modificación en la instalación o en sus condiciones de uso que pueda alterar su normal funcionamiento será realizada previo estudio y bajo la dirección de un técnico competente.

PROHIBICIONES

- El usuario no manipulará ningún elemento de la canalización externa.

ILE INSTALACIONES | INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES | CANALIZACIONES DE ENLACE

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará dar un uso diferente a los patinillos y canaladuras previstos para un uso determinado.

PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del recorrido de las canalizaciones y registros de enlace.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.
- El profesional cualificado deberá mantener limpios los patinillos o canaladuras previstos para las telecomunicaciones.

PROHIBICIONES

- No se modificará la instalación ni sus condiciones de uso sin un estudio realizado por un técnico competente.
- Los patinillos o canaladuras previstos para las telecomunicaciones no se destinarán a otros usos diferentes.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Limpieza de las arquetas, al final del verano.
 - Revisión del estado de fijación, aparición de corrosiones o humedades en los registros de enlace inferior y superior.

ILR INSTALACIONES | INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES | EQUIPAMIENTO PARA RECINTOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el acceso por parte del usuario a los recintos de instalaciones.

PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del montaje de las instalaciones de telecomunicaciones, quedando reflejados en los planos los distintos componentes de la instalación, así como doble juego de llaves del Recinto de Instalaciones de Telecomunicación Inferior y del Recinto de Instalaciones de Telecomunicación Superior o del Recinto de Instalaciones de Telecomunicación Único, según proceda en cada caso. La propiedad contará también con la referencia del domicilio social de la empresa instaladora.
- El profesional cualificado deberá mantener limpio y despejado el armario o recinto de cabecera donde se ubican los amplificadores.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.

PROHIBICIONES

- El usuario no manipulará la instalación.

ILS INSTALACIONES | INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES | CANALIZACIONES SECUNDARIAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará dar un uso diferente a los patinillos y canaladuras previstos para un uso determinado.

PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del recorrido de las canalizaciones y registros secundarios.
- En el caso de anomalías, el usuario deberá avisar a un profesional cualificado.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.

PROHIBICIONES

- No se modificará la instalación ni sus condiciones de uso sin un estudio realizado por un técnico competente.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Revisión del estado de fijación, aparición de corrosiones o humedades en los registros de paso.

III INSTALACIONES | INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES | CANALIZACIONES INTERIORES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará realizar la conexión a la toma desde conectores no normalizados.

PRESCRIPCIONES

- El usuario deberá conocer las características de funcionamiento de los aparatos, facilitadas por el fabricante, para su correcto uso.
- Ante cualquier anomalía, deberá avisarse al operador del que se depende para descartar el problema en la línea con la central o en el punto de terminación de la red y solicitar los servicios de personal cualificado para la red interior y sus terminales.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.

PROHIBICIONES

- No se modificará la instalación ni se ampliará el número de tomas sin un estudio realizado por un técnico competente.
- El usuario no manipulará ningún elemento de la red de distribución interior.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Revisión del equipo de cabecera de red de distribución interior, comprobando y ajustando la sintonía de los receptores de satélite, midiendo y ajustando el nivel de señal a la salida del equipo de cabecera y midiendo la señal en las tomas del usuario.
 - Comprobación de la buena recepción de las emisoras y canales disponibles.
 - Conservación en buen estado de las tomas de señal.
 - Revisión del estado de fijación, aparición de corrosiones o humedades en los registros de paso y de toma.

IAA INSTALACIONES | AUDIOVISUALES | RED DE CABLES COAXIALES

USO

PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del montaje de la antena y referencia del domicilio social de la empresa instaladora.
- El usuario deberá conocer las características de funcionamiento de los aparatos, facilitadas por el fabricante, para su correcto uso.
- En el caso de anomalías, el usuario deberá avisar a un profesional cualificado.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.

PROHIBICIONES

- El usuario no se subirá a las torres ni a los mástiles.
- El usuario no manipulará ningún elemento del equipo de captación.
- No se modificará la instalación ni se ampliará el número de tomas sin un estudio realizado por un técnico competente.

- No se utilizarán en ningún caso las antenas o sus mástiles de fijación como apoyo de andamios, tabloneros ni elementos destinados a la subida de muebles o cargas.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Inspección visual, desde la azotea u otros puntos que no entrañen peligro, de los sistemas de captación para poder detectar problemas de corrosión de torre y mástil, pérdida de tensión en los vientos, desprendimiento parcial de las antenas o goteras en la base de la torre.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Revisión del sistema de captación terrestre, reorientando las antenas y parábolas que se hayan desviado.
 - Reparación de los preamplificadores de antenas terrestres y los conversores de parábolas.
 - Revisión de los cables de distribución, conjuntamente con las tomas y los conectores de los equipos de Radio-TV, reparándose los defectos encontrados.
 - Sustitución de las antenas u otro material dañado, como cables.
 - Ajuste de la tensión de los vientos y de la presión de las tuercas y tornillos, revestimiento con imprimación de pintura antioxidante en los elementos metálicos expuestos a la intemperie y reparación de la impermeabilización de los anclajes del sistema.
 - Comprobación de la ganancia de señal en el amplificador, midiendo la señal a la entrada y salida del mismo.

IAF | INSTALACIONES | AUDIOVISUALES | RED DE CABLES DE PARES DE COBRE

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará realizar la conexión a la toma de señal para teléfono desde conectores no normalizados.
- En instalaciones colectivas, se evitará utilizar para otros usos diferentes los patinillos y canaladuras previstos para la telefonía.

PRESCRIPCIONES

- A la entrega de la vivienda, la propiedad deberá recibir planos definitivos del montaje de la instalación de telefonía, quedando reflejado en los planos los distintos componentes de la instalación. La propiedad contará también con la referencia del domicilio social de la empresa instaladora.
- El usuario deberá conocer las características de funcionamiento de los aparatos, facilitadas por el fabricante, para su correcto uso.
- Ante cualquier anomalía, deberá avisarse al operador del que se depende para descartar el problema en la línea con la central o en el punto de terminación de la red y solicitar los servicios de personal cualificado para la red interior y sus terminales.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.
- Deberán mantenerse limpios y despejados los recintos de la instalación, así como los patinillos y canaladuras previstos.

PROHIBICIONES

- El usuario no manipulará ningún elemento de la instalación, ya sea de distribución o de interior.
- No se conectarán teléfonos, faxes ni módems que no posean su etiqueta de homologación.
- No se ampliará la red interior sin un asesoramiento y ejecución por parte de un instalador autorizado.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Revisión tanto de las redes comunes como de la red interior.
 - Revisión de las líneas de distribución, conjuntamente con las tomas y los conectores de los equipos telefónicos, reparándose los defectos encontrados.
 - Revisión del estado de fijación, aparición de corrosiones o humedades en las cajas de conexión, instalación y armarios de enlace, base y registro.
 - Comprobación de la buena recepción y del buen estado de las tomas de señal.

ICR INSTALACIONES | CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S. | SISTEMAS DE CONDUCCIÓN DE AIRE

USO

PRECAUCIONES

- Se tendrá especial cuidado en la manipulación de las rejillas y difusores de aire.

PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda, los planos definitivos del recorrido de los conductos que forman parte de la instalación de climatización e indicación de las principales características de la misma. La documentación incluirá razón social y domicilio de la empresa instaladora.
- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- El mantenimiento de la instalación deberá ser realizado por un instalador autorizado de la empresa responsable.
- El usuario deberá avisar a un profesional cualificado ante la detección de cualquier anomalía.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un profesional cualificado deberá reparar los defectos encontrados y adoptar las medidas oportunas.
- Deberán reflejarse en los planos de la propiedad todas aquellas modificaciones que se produzcan como consecuencia de los trabajos de reparación de la instalación.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Preferiblemente antes de la temporada de utilización:
 - Comprobación en los conductos del estado de su aislamiento, puntos de anclaje, conexiones y limpieza.
 - Limpieza de los difusores de aire.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada mes:
 - Revisión de ventiladores, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.
- Cada 6 meses:
 - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.



- Cada año:
 - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, para instalaciones de potencia térmica nominal ≤ 70 kW.

ICN | INSTALACIONES | CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S. | UNIDADES AUTÓNOMAS DE CLIMATIZACIÓN

USO

PRECAUCIONES

- El usuario tendrá la precaución debida ante taladros en paramentos para no afectar a las posibles conducciones.
- Se consultarán las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara que los compresores trabajan en vacío o con carga baja, deberá pararse la instalación hasta la llegada del servicio técnico.
- En las instalaciones con máquinas de condensación por aire (particularmente las individuales), se comprobará que la zona de expulsión de aire se mantiene libre de obstáculos y que el aparato puede realizar descarga libre.
- Debe hacerse un uso racional de la energía mediante una programación adecuada del sistema, de manera que no se deberían programar temperaturas inferiores a los 23°C en verano ni superiores a esa cifra en invierno.
- En caso de tratamiento de la humedad, su programación debe estar comprendida entre el 40% y el 60% de la humedad relativa.
- En caso de apreciarse alguna anomalía por parte del usuario, deberá avisarse a un profesional cualificado para que proceda a reparar los defectos encontrados y adopte las medidas oportunas.
- El mantenimiento de la instalación deberá ser realizado por un instalador autorizado de una empresa responsable o por el director de mantenimiento, cuando la participación de este último sea preceptiva.

PROHIBICIONES

- No se obstaculizará nunca el movimiento del aire en los difusores o rejillas del equipo.
- No se compatibilizará el funcionamiento del sistema con la apertura de los huecos exteriores practicables.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Preferiblemente antes de la temporada de utilización:
 - Inspección visual de aquellas partes vistas y la posible detección de anomalías como fugas, condensaciones, corrosiones o pérdida del aislamiento, con el fin de dar aviso a la empresa mantenedora.
 - Limpieza exterior de los equipos de producción sin productos abrasivos ni disolventes de los materiales plásticos de su carcasa.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada mes:
 - Para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW:
 - Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos.
 - Revisión y limpieza de filtros de aire.

- Cada 6 meses:
 - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.
- Cada año:
 - Para instalaciones de potencia térmica nominal ≤ 70 kW:
 - Limpieza de los evaporadores y condensadores.
 - Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos.
 - Revisión y limpieza de filtros de aire.
 - Revisión de unidades terminales de distribución de aire.
 - Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.
 - Para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW:
 - Limpieza de los evaporadores y condensadores.
 - Comprobación de estanqueidad de circuitos de tuberías.
 - Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.

IEP | INSTALACIONES | ELÉCTRICAS | PUESTA A TIERRA

USO

PRECAUCIONES

- Se procurará que cualquier nueva instalación (pararrayos, antena de TV y FM, enchufes eléctricos, masas metálicas de los aseos y baños, fontanería, gas, calefacción, depósitos, calderas, guías de aparatos elevadores) y, en general, todo elemento metálico importante, esté conectado a la red de toma de tierra del edificio.

PRESCRIPCIONES

- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación de toma de tierra, en el que queden reflejados los distintos componentes de la instalación: líneas principales de tierra, arqueta de conexión y electrodos de toma de tierra, mediante un símbolo y/o número específico.
- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- Todos los electrodomésticos y luminarias que incorporen la conexión correspondiente se conectarán a la red de tierra.
- El punto de puesta a tierra y su arqueta deberán estar libres de obstáculos que impidan su accesibilidad. Ante una sequedad extraordinaria del terreno, se realizará un humedecimiento periódico de la red de tomas de tierra (siempre que la medición de la resistencia de tierra lo demande y bajo la supervisión de profesional cualificado).

PROHIBICIONES

- No se interrumpirán o cortarán las conexiones de la red de tierra.
- No se utilizarán las tuberías metálicas como elementos de puesta a tierra de aparatos.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - En la época en que el terreno esté más seco y después de cada descarga eléctrica, comprobación de la continuidad eléctrica y reparación de los defectos encontrados en los siguientes puntos de puesta a tierra:
 - Instalación de pararrayos.
 - Instalación de antena colectiva de TV y FM.
 - Enchufes eléctricos y masas metálicas de los aseos.
 - Instalaciones de fontanería, gas y calefacción, depósitos, calderas, guías de aparatos elevadores

y, en general, todo elemento metálico importante.

- Estructuras metálicas y armaduras de muros y soportes de hormigón.

■ Cada 2 años:

- Comprobación de la línea principal y derivadas de tierra, mediante inspección visual de todas las conexiones y su estado frente a la corrosión, así como la continuidad de las líneas. Reparación de los defectos encontrados.
- Comprobación de que el valor de la resistencia de tierra sigue siendo inferior a 20 Ohm. En caso de que los valores obtenidos de resistencia a tierra fueran superiores al indicado, se suplementarán electrodos en contacto con el terreno hasta restablecer los valores de resistencia a tierra de proyecto.

■ Cada 5 años:

- Comprobación del aislamiento de la instalación interior (entre cada conductor y tierra y entre cada dos conductores no deberá ser inferior a 250.000 Ohm). Reparación de los defectos encontrados.
- Comprobación del conductor de protección y de la continuidad de las conexiones equipotenciales entre masas y elementos conductores, especialmente si se han realizado obras en aseos, que hubiesen podido dar lugar al corte de los conductores. Reparación de los defectos encontrados.

IEC | INSTALACIONES | ELÉCTRICAS | CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN

USO

PRECAUCIONES

- Se procurará no obstruir el acceso libre y permanente de la compañía suministradora a la hornacina donde se ubica la caja general de protección del edificio.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- Después de producirse algún incidente en la instalación eléctrica, se comprobará mediante inspección visual el estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección.

PROHIBICIONES

- No se realizarán obras junto a la hornacina donde se ubica la caja general de protección, ni conexiones de ningún tipo, sin autorización de la compañía suministradora.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

■ Cada 2 años:

- Comprobación mediante inspección visual del estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, reparándose los defectos encontrados.
- Comprobación del estado frente a la corrosión de la puerta metálica del nicho.
- Comprobación de la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la puerta, reparándose los defectos encontrados.

■ Cada 5 años:

- Comprobación de los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos, así como sus intensidades nominales en relación a la sección de los conductores que protegen, reparándose los defectos encontrados.

IED | INSTALACIONES | ELÉCTRICAS | DERIVACIONES INDIVIDUALES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará la obstrucción de las tapas de registro.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.

PROHIBICIONES

- No se pasará ningún tipo de instalación por los huecos y canaladuras que discurren por zonas de uso común.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Comprobación del aislamiento entre fases y entre cada fase y neutro.

IEI | INSTALACIONES | ELÉCTRICAS | INSTALACIONES INTERIORES

USO

PRECAUCIONES

- Cada vez que se abandone el edificio por un periodo largo de tiempo, se desconectará el interruptor general, comprobando que no afecte a ningún aparato electrodoméstico.
- Antes de realizar un taladro en un paramento, se asegurará de que en ese punto no existe una canalización eléctrica empotrada que pueda provocar un accidente.
- Cualquier aparato o receptor que se vaya a conectar a la red llevará las clavijas adecuadas para la perfecta conexión, con su correspondiente toma de tierra.
- Al utilizar o conectar algún aparato eléctrico, se tendrán siempre las manos secas y se evitará estar descalzo o con los pies húmedos.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- Cuando salte algún interruptor automático, se localizará la causa que lo produjo antes de proceder a su rearme. Si se originó a causa de la conexión de algún aparato defectuoso, éste se desenchufará. Si, a pesar de ello, el mecanismo no se deja rearmar o la incidencia está motivada por cualquier otra causa compleja, se avisará a un profesional cualificado.
- Después de producirse algún incidente en la instalación, se comprobará mediante inspección visual el estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, el estado frente a la corrosión de la puerta del armario y la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la misma.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación eléctrica interior de la vivienda, en el que queden reflejados los distintos componentes de la instalación privativa, tales como cuadro general de distribución, circuitos interiores y puntos de luz, mediante un símbolo y/o número específico.
- Antes de poner en marcha un aparato eléctrico nuevo, deberá asegurarse que la tensión de alimentación coincide con la que suministra la red.

- Antes de manipular cualquier aparato eléctrico, se desconectará de la red.
- Si un aparato da corriente, se debe desenchufar inmediatamente y avisar a un técnico o instalador autorizado. Si la operación de desconexión puede resultar peligrosa, conviene desconectar el interruptor general antes de proceder a la desconexión del aparato.
- Las clavijas que posean toma de tierra se conectarán exclusivamente a una toma de corriente con toma de tierra, para que el receptor que se conecte a través de ella quede protegido y con ello a su vez se proteja la integridad del usuario.
- Es obligatoria la conexión a la red de tierra de todos los electrodomésticos y luminarias que incorporen la conexión correspondiente. Todo receptor que tenga clavija con toma de tierra deberá ser conectado exclusivamente en tomas con dicha toma de tierra.
- Se mantendrán desconectados de la red durante su limpieza los aparatos eléctricos y los mecanismos.
- Los aparatos eléctricos se desenchufarán tirando de la clavija, nunca del cable. El buen mantenimiento debe incluir la ausencia de golpes y roturas. Ante cualquier síntoma de foguero (quemadura por altas temperaturas a causa de conexiones defectuosas), se sustituirá la clavija (y el enchufe, si también estuviese afectado).

PROHIBICIONES

- No se tocará el cuadro de mando y protección con las manos mojadas o húmedas, ni se accionará ninguno de sus mecanismos.
- No se suprimirán ni puentearán, bajo ningún motivo, los fusibles e interruptores diferenciales.
- No se suprimirán ni se aumentará unilateralmente la intensidad de los interruptores magnetotérmicos.
- No se permitirá la prolongación incontrolada de una línea eléctrica mediante manguera sujeta a la pared o tirada al suelo.
- No se manipularán los cables de los circuitos ni sus cajas de conexión o derivación.
- No se tocará nunca ningún aparato eléctrico estando dentro de la bañera o la ducha y, en general, dentro del volumen de prohibición de cuartos de baño.
- No se enchufará una clavija cuyas espigas no estén perfectamente afianzadas a los alvéolos de la toma de corriente, ya que este hecho origina averías que pueden llegar a ser muy graves.
- No se forzará la introducción de una clavija en una toma inadecuada de menores dimensiones.
- No se conectarán clavijas con tomas múltiples o ladrones, salvo que incorporen sus protecciones específicas.
- No se tocarán ni las clavijas ni los receptores eléctricos con las manos mojadas o húmedas.
- El usuario no manipulará los hilos de los cables, por lo que nunca conectará ningún aparato que no posea la clavija correspondiente.
- No se pulsará repetida e innecesariamente los mecanismos interiores, ya que con independencia de los perjuicios que pudiera ocasionar al receptor al que se alimenta, se está fatigando prematuramente el mecanismo.
- No se conectarán aparatos de luz o cualquier otro receptor que alcance los 220 vatios de potencia, ya que la consecuencia inmediata es posibilitar el inicio de un incendio en el mecanismo.
- El usuario no retirará ni manipulará los mecanismos de la instalación.
- No se manipularán los alvéolos de las tomas de corriente con ningún objeto ni se tocarán con líquidos o humedades.
- No se conectarán receptores que superen la potencia de la propia toma ni se conectarán enchufes múltiples o "ladrones" cuya potencia total supere a la de la propia toma.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Inspección visual de mecanismos interiores para posible detección de anomalías visibles y dar aviso al profesional.
- Cada año:
 - Comprobación del correcto funcionamiento del interruptor diferencial del cuadro general de distribución de la vivienda, mediante el siguiente procedimiento:
 - Acción manual sobre el botón de prueba que incluye el propio interruptor diferencial.
 - Desconexión automática del paso de la corriente eléctrica mediante la recuperación de la posición de reposo (0) de mando de conexión-desconexión.
 - Acción manual sobre el mismo mando para colocarlo en su posición de conexión (1) para recuperar el suministro eléctrico.
 - Comprobación del correcto funcionamiento de los interruptores magnetotérmicos. Cuando por sobreintensidad o cortocircuito saltara un interruptor magnetotérmico habría que actuar de la siguiente manera:
 - Desconexión de aquel receptor eléctrico con el que se produjo la avería o, en su caso, desconectar el correspondiente interruptor.
 - Rearme (o activado) del magnetotérmico del fallo para recuperar el suministro habitual.
 - Revisión del receptor eléctrico que ha originado el problema o, en su caso, comprobación de que su potencia es menor que la que soporta el magnetotérmico.
 - Inspección visual para comprobar el buen estado de los enchufes a través del buen contacto con las espigas de las clavijas que soporte y de la ausencia de posibles fogueados de sus alvéolos.
 - Limpieza superficial de los enchufes con un trapo seco.
- Cada 5 años:
 - Limpieza superficial de las clavijas y receptores eléctricos, siempre con bayetas secas y en estado de desconexión.
 - Limpieza superficial de los mecanismos, siempre con bayetas secas y preferiblemente con desconexión previa de la corriente eléctrica.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Comprobación del funcionamiento de todos los interruptores del cuadro de mando y protección, verificando que son estables en sus posiciones de abierto y cerrado.
 - Revisión de las instalaciones de garajes por instaladores autorizados libremente elegidos por los propietarios o usuarios de la instalación. El instalador extenderá un boletín de reconocimiento de la indicada revisión, que será entregado al propietario de la instalación.
- Cada 2 años:
 - Revisión general, comprobando el estado del cuadro de mando y protección, los mecanismos alojados y conexiones.
 - Comprobación mediante inspección visual del estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, el estado frente a la corrosión de la puerta del armario y la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la misma.
 - Verificación del estado de conservación de las cubiertas aislantes de los interruptores y bases de enchufe de la instalación, reparándose los defectos encontrados.
- Cada 5 años:
 - Comprobación de los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos, así como sus intensidades nominales en relación a la sección de los conductores que protegen, reparándose los defectos encontrados.
 - Revisión de la rigidez dieléctrica entre los conductores.
- Cada 10 años:
 - Revisión general de la instalación. Todos los temas de cableado son exclusivos de la empresa autorizada.

IFA | INSTALACIONES | FONTANERÍA | ACOMETIDAS

USO

PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Las acometidas que no sean utilizadas inmediatamente tras su terminación, o que estén paradas temporalmente, deberán cerrarse en la conducción de abastecimiento.
- Las acometidas que no se utilicen durante un año deberán ser taponadas.
- Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, deberá atenderse a las recomendaciones que haga el especialista en la materia, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
- Si hay fuga, deberá cambiarse la empaquetadura.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.

PROHIBICIONES

- Al ser propiedad de la compañía suministradora, no será manipulable por el usuario.
- No se manipularán ni modificarán las redes ni se realizarán cambios de materiales en las mismas.
- No se dejará la red sin agua.
- No se utilizarán las tuberías de la instalación de fontanería como conductores para la instalación de puesta a tierra.
- Aunque discurren por tramos interiores, no se eliminarán los aislamientos que las protegen.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Limpieza de las arquetas, al final del verano.
 - Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.
- Cada 2 años:
 - Revisión de las llaves, en general.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Inspección y limpieza de la llave de corte de la acometida, con lubricación de las partes móviles sobre el eje del husillo y empaquetadura si aquel estuviese agarrotado.
 - Verificación de la ausencia de goteo.
- Cada 2 años:
 - Revisión de la instalación en general y, si existieran indicios de alguna manifestación patológica tales como corrosión o incrustación, se efectuaría una prueba de estanqueidad y presión de funcionamiento, bajo la supervisión de un técnico competente.



IFB | INSTALACIONES | FONTANERÍA | TUBOS DE ALIMENTACIÓN

USO

PRECAUCIONES

- El usuario utilizará los distintos elementos y equipos o componentes de la instalación en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante. Para ello, seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.

PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier modificación que se desee realizar en el tubo de alimentación deberá contar con el asesoramiento de un técnico competente.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos que puedan presentar fugas o deficiencias de funcionamiento en conducciones, accesorios y resto de equipos. En caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- En las instalaciones de agua de consumo humano que no se pongan en servicio después de 4 semanas desde su terminación, o aquellas que permanezcan fuera de servicio más de 6 meses, se cerrará su conexión y se procederá a su vaciado.
- Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deberán lavarse a fondo para la nueva puesta en servicio.
- Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, deberá atenderse a las recomendaciones que haga el especialista en la materia, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.

PROHIBICIONES

- No se manipularán ni modificarán las redes ni se realizarán cambios de materiales en las mismas.
- No se utilizarán las tuberías de la instalación de fontanería como conductores para la instalación de puesta a tierra.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Limpieza de las arquetas, al final del verano.
 - Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.
 - Comprobación de ausencia de corrosión e incrustaciones excesivas.
 - Comprobación de la ausencia de golpes de ariete.
- Cada 2 años:
 - Revisión de las llaves, en general.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
 - Revisión de la instalación en general y, si existieran indicios de alguna manifestación patológica tales como corrosión o incrustación, se efectuaría una prueba de estanqueidad y presión de funcionamiento, bajo la supervisión de un técnico competente.

IFC | INSTALACIONES | FONTANERÍA | CONTADORES

USO

PRECAUCIONES

- Cuando los contadores de agua sean propiedad de la compañía suministradora, no serán manipulados por los usuarios.

PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Cualquier solicitud de revisión del funcionamiento del equipo deberá dirigirse a la empresa encargada de su lectura.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.
- Un profesional cualificado deberá verificar periódicamente el correcto funcionamiento y la limpieza de los dispositivos que el contador incorpore tales como filtros y válvulas antirretorno.
- Los elementos en mal estado serán sustituidos periódicamente por un profesional cualificado.
- El estado de la batería de contadores será comprobado periódicamente por un profesional cualificado.

PROHIBICIONES

- Nunca se alterará la lectura de los mismos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.
- Cada 2 años:
 - Revisión de las llaves, en general.

IFI | INSTALACIONES | FONTANERÍA | INSTALACIÓN INTERIOR

USO

PRECAUCIONES

- Se cerrará la llave de paso general cada vez que se abandone la vivienda, tanto si es por un periodo largo de tiempo como si es para un fin de semana.
- El usuario utilizará los distintos elementos y equipos o componentes de la instalación en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante. Para ello, seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.

PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier modificación que se quiera realizar en las redes de distribución de agua deberá contar con el asesoramiento de un técnico competente, especialmente en lo que se refiere a variación al alza de un 15% de la presión inicial, reducción de forma constante de más del 10% del caudal suministrado o ampliación parcial de la instalación en más del 20% de los servicios o necesidades.
- En las instalaciones de agua de consumo humano que no se pongan en servicio después de 4 semanas

desde su terminación, se cerrará su conexión y se procederá a su vaciado.

- Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deberán lavarse a fondo para la nueva puesta en servicio.
- Si ha pasado un periodo de tiempo sin utilizar la instalación se deberá dejar correr el agua antes de beber o cocinar.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos que puedan presentar fugas o deficiencias de funcionamiento en conducciones, accesorios y resto de equipos.
- Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, deberá atenderse a las recomendaciones que haga el especialista en la materia, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.

PROHIBICIONES

- No se manipularán ni modificarán las redes ni se realizarán cambios de materiales.
- No se dejará la red sin agua.
- No se utilizarán las tuberías de la instalación de fontanería como conductores para la instalación de puesta a tierra.
- No se eliminarán los aislamientos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Comprobación de:
 - La ausencia de fugas de agua en ningún punto de la red.
 - Condiciones de los soportes de sujeción.
 - La ausencia de humedad y goteos, así como de condensaciones.
 - El buen estado del aislamiento térmico.
 - Ausencia de deformaciones por causa de las dilataciones.
 - Indicios de corrosión o incrustaciones excesivas.
 - Ausencia de golpes de ariete.
 - La existencia y buen funcionamiento de las válvulas de purga situadas en los puntos más altos de la instalación (fundamentalmente que no existan depósitos calcáreos que obstruyan la salida del aire), procediendo a su limpieza, si fuese necesario.
- Cada 2 años:
 - Revisión de las llaves, en general.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
 - Revisión de la instalación en general y, si existieran indicios de alguna manifestación patológica tales como corrosión o incrustación, se efectuaría una prueba de estanqueidad y presión de funcionamiento, bajo la supervisión de un técnico competente.
- Cada 4 años:
 - Realización de una prueba de estanqueidad y funcionamiento.

III INSTALACIONES | ILUMINACIÓN | INTERIOR

USO

PRECAUCIONES

- Durante las fases de realización del mantenimiento (tanto en la reposición de las lámparas como durante la limpieza de los equipos) se mantendrán desconectados los interruptores automáticos correspondientes a los circuitos de la instalación de alumbrado.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo y certificar la idoneidad de la misma de acuerdo con la normativa vigente.
- La reposición de las lámparas de los equipos de alumbrado deberá efectuarse cuando éstas alcancen su duración media mínima o en el caso de que se aprecien reducciones de flujo importantes. Dicha reposición se efectuará preferentemente por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.
- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada a la compañía suministradora.
- Todas las lámparas repuestas serán de las mismas características que las reemplazadas.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos encontrados y repondrá las piezas que sean necesarias.

PROHIBICIONES

- Las lámparas o cualquier otro elemento de iluminación no se suspenderán directamente de los cables correspondientes a un punto de luz. Solamente con carácter provisional, se utilizarán como soporte de una bombilla.
- No se colocará en ningún cuarto húmedo (tales como aseos y/o baños), un punto de luz que no sea de doble aislamiento dentro de la zona de protección.
- No se impedirá la buena refrigeración de la luminaria mediante objetos que la tapen parcial o totalmente, para evitar posibles incendios.
- Aunque la lámpara esté fría, no se tocarán con los dedos las lámparas halógenas o de cuarzo-yodo, para no perjudicar la estructura de cuarzo de su ampolla, salvo que sea un formato de doble envoltura en el que existe una ampolla exterior de vidrio normal. En cualquier caso, no se debe colocar ningún objeto sobre la lámpara.
- En locales con uso continuado de personas no se utilizarán lámparas fluorescentes con un índice de rendimiento de color menor del 70%.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Limpieza de las lámparas, preferentemente en seco.
 - Limpieza de las luminarias, mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
 - Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación, en oficinas.
- Cada 3 años:
 - Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación, en zonas comunes y garajes.

IOD | INSTALACIONES | CONTRA INCENDIOS | DETECCIÓN Y ALARMA

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el uso indebido de los elementos componentes de los sistemas manuales de alarma de incendios (pulsadores de alarma).

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- El usuario deberá consultar y seguir siempre las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos y equipos.
- Sustitución de pilotos y fusibles, en caso de estar defectuosos.

PROHIBICIONES

- No se manipulará ninguno de los elementos que forman el conjunto del sistema.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Comprobación del funcionamiento de los sistemas automáticos de detección y alarma de incendios (con cada fuente de suministro).
 - Mantenimiento de acumuladores de los sistemas automáticos de detección y alarma de incendios (limpieza de bornes y reposición de agua destilada).
- Cada 6 meses:
 - Comprobación del funcionamiento del sistema manual de alarma de incendios (con cada fuente de suministro).
 - Mantenimiento de acumuladores del sistema manual de alarma de incendios (limpieza de bornes y reposición de agua destilada).

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 meses:
 - Comprobar el funcionamiento de los sistemas automáticos y del sistema manual, con cada fuente de suministro.
- Cada año:
 - Verificar integralmente la instalación y limpiar los componentes de los sistemas automáticos y del sistema manual.
 - Verificar las uniones roscadas o soldadas de los sistemas automáticos y del sistema manual.
 - Limpiar y regular los relés de los sistemas automáticos.
 - Regular las tensiones e intensidades de los sistemas automáticos.
 - Verificar los equipos de transmisión de alarma de los sistemas automáticos.
 - Se hará una prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico en los sistemas automáticos y del sistema manual.

IOA | INSTALACIONES | CONTRA INCENDIOS | ALUMBRADO DE EMERGENCIA

USO

PRECAUCIONES

- Se mantendrán desconectados los interruptores automáticos correspondientes a los circuitos de la instalación de alumbrado, durante las fases de realización del mantenimiento, tanto en la reposición de las lámparas como durante la limpieza de los equipos.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo y certificar la idoneidad de la misma de acuerdo con la normativa vigente.
- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada a la compañía suministradora.
- Todas las lámparas repuestas serán de las mismas características que las reemplazadas.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos encontrados y repondrá las piezas que sean necesarias.
- La reposición de las lámparas de los equipos deberá efectuarse antes de que agoten su vida útil. Dicha reposición se efectuará preferentemente por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Limpieza de las lámparas, preferentemente en seco.
 - Limpieza de las luminarias, mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 meses:
 - Verificación de los acumuladores (limpieza de válvulas y reposición de agua tratada).
- Cada 3 años:
 - Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.

IOS | INSTALACIONES | CONTRA INCENDIOS | SEÑALIZACIÓN

USO

PRESCRIPCIONES

- Si se observara el deterioro de los rótulos y placas de señalización, deberán sustituirse por otros de análogas características.
- El papel del usuario deberá limitarse a la limpieza periódica de los rótulos y placas, eliminando la suciedad y residuos de polución, preferentemente en seco, con trapos o esponjas que no rayen la superficie.
- Siempre que se revisen los elementos de señalización, deberán repararse los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen. Todos los elementos serán de las mismas características que los reemplazados.

PROHIBICIONES

- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.

- No se colgarán elementos sobre los elementos de señalización ni se impedirá su perfecta visualización.

IOX | INSTALACIONES | CONTRA INCENDIOS | EXTINTORES

USO

PRECAUCIONES

- En caso de utilizar un extintor, se recargará inmediatamente.

PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- El usuario deberá consultar y seguir siempre las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos y equipos.
- En esta revisión anual no será necesaria la apertura de los extintores portátiles de polvo con presión permanente, salvo que en las comprobaciones que se citan se hayan observado anomalías que lo justifiquen. En el caso de apertura del extintor, la empresa mantenedora situará en el exterior del mismo un sistema indicativo que acredite que se ha realizado la revisión interior del aparato. Como ejemplo de sistema indicativo de que se ha realizado la apertura y revisión interior del extintor, se puede utilizar una etiqueta indeleble, en forma de anillo que se coloca en el cuello de la botella antes del cierre del extintor y que no puede ser retirada sin que se produzca la destrucción o deterioro de la misma.

PROHIBICIONES

- No se retirará el elemento de seguridad o precinto del extintor si no es para usarlo acto seguido.
- No se cambiará el emplazamiento de los extintores, puesto que responde a criterios normativos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Comprobación de su accesibilidad, el buen estado de conservación, seguros, precintos, inscripciones y manguera.
 - Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe) y el estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas y manguera), reponiéndolas en caso necesario.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 meses:
 - Comprobación de la accesibilidad, señalización y buen estado aparente de conservación.
 - Inspección ocular de seguros, precintos e inscripciones.
 - Comprobación del peso y presión, en su caso.
 - Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula y manguera).
- Cada año:
 - Comprobación del peso y presión, en su caso.
 - En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión, comprobación del buen estado del agente extintor y del peso y aspecto externo del botellín.
 - Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.
- Cada 5 años:
 - Retimbrado del extintor, a partir de la fecha de timbrado, y por tres veces.

IPE INSTALACIONES | PROTECCIÓN FRENTE AL RAYO | SISTEMAS EXTERNOS

USO

PRESCRIPCIONES

- Siempre que haya caído algún rayo en nuestro sistema se debe avisar a un instalador autorizado.
- En las instalaciones de protección contra el rayo, las reparaciones necesarias deberán procesarse con la máxima urgencia, ya que un funcionamiento deficiente representa un riesgo elevado.
- El usuario en estos casos deberá limitarse, dentro de sus escasas posibilidades, a la detección visual de aquellos aspectos que evidencian anomalías de los elementos visibles del conjunto, como corrosiones, desprendimientos o cortes. La consecuencia de estos hechos, al igual que el haber caído algún rayo en el sistema, supone la llamada a un instalador autorizado.
- Siempre que se revisen las instalaciones, se repararán los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- Después de cada descarga eléctrica deberá realizarse una inspección general del sistema, con especial atención a su conservación frente a la corrosión, firmeza de las sujeciones y comprobación de la continuidad eléctrica de la red conductora y su conexión a tierra.

PROHIBICIONES

- En situaciones de tormenta no se estará próximo al conductor que une el pararrayos con la red de tierra.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Comprobación de:
 - El cabezal del pararrayos.
 - El amarre y la posible oxidación del mástil.
 - El amarre, los conectores y el tubo de protección del cable conductor.
 - El amarre y los conectores de la toma de tierra.
 - La resistencia de la toma de tierra no debe sobrepasar 10 ohm.
 - Que ningún elemento nuevo ha variado las condiciones del estudio de instalación del pararrayos original en cuanto a su área de cobertura.

IPI INSTALACIONES | PROTECCIÓN FRENTE AL RAYO | SISTEMAS INTERNOS

USO

PRESCRIPCIONES

- Siempre que haya caído algún rayo en nuestro sistema se debe avisar a un instalador autorizado.
- En las instalaciones de protección contra el rayo, las reparaciones necesarias deberán procesarse con la máxima urgencia, ya que un funcionamiento deficiente representa un riesgo elevado.
- Cualquier manipulación deberá ser realizada por personal cualificado.
- El usuario deberá limitarse, dentro de sus escasas posibilidades, a la inspección visual de aquellos aspectos que evidencian anomalías como corrosiones, desprendimientos o cortes, de los elementos visibles del conjunto. En estos casos deberá avisarse a un instalador autorizado.
- Siempre que se revisen las instalaciones, se repararán los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.

PROHIBICIONES

- No se realizará ningún tipo de intervención por parte del usuario.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Comprobación de su correcto funcionamiento.

ISB | INSTALACIONES | SALUBRIDAD | BAJANTES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará verter a la red productos que contengan aceites que engrasen las tuberías, ácidos fuertes, agentes no biodegradables, colorantes permanentes o sustancias tóxicas que puedan dañar u obstruir algún tramo de la red, así como objetos que puedan obstruir las bajantes.
- Se mantendrá agua permanentemente en los sumideros, botes sifónicos y sifones individuales para evitar malos olores y se limpiarán los de las terrazas y azoteas.

PRESCRIPCIONES

- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación, en el que queden reflejados los distintos sectores de la red, sumideros y puntos de evacuación y señalizados los equipos y componentes principales, mediante un símbolo y/o número específico. La documentación incluirá razón social y domicilio de la empresa instaladora.
- Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesen bajantes, deberán respetar éstas sin que sean dañadas, movidas o puestas en contacto con materiales incompatibles.
- En caso de tener que hacer el vertido de residuos muy agresivos, deberá diluirse al máximo con agua para evitar deterioros en la red o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.
- En caso de apreciarse alguna anomalía por parte del usuario, deberá avisarse a un instalador autorizado para que proceda a reparar los defectos encontrados y adopte las medidas oportunas.
- Siempre que se revisen las bajantes, un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en las mismas, así como de su modificación en caso de ser necesario, previa consulta con un técnico competente. Se repararán los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.

PROHIBICIONES

- No se arrojarán al inodoro objetos que puedan obstruir la bajante.
- En ningún caso se utilizarán las tuberías metálicas como elementos de puesta a tierra de aparatos o instalación eléctrica.
- No se utilizará la red de bajantes de pluviales para evacuar otro tipo de vertidos.
- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.
- No se utilizará la red de saneamiento como basurero, vertiendo pañales, compresas o bolsas de plástico.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada mes:
 - Vertido de agua caliente, sola o con sosa cáustica (con suma precaución, pues puede producir salpicaduras) por los desagües de los aparatos sanitarios para desengrasar las paredes de las canalizaciones de la red y conseguir un mejor funcionamiento de la misma.



- Cada año:
 - Comprobación de la estanqueidad general de la red y de la ausencia de olores, prestando especial atención a las posibles fugas.



N AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a los elementos componentes de los aislamientos e impermeabilizaciones, en la que figurarán las características para las que ha sido proyectada.



NAA AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

AI SLAMI ENTOS | TUBERÍAS Y BAJANTES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará someterlos a esfuerzos para los que no han sido previstos.

PRESCRIPCIONES

- Cualquier manipulación del aislamiento deberá ser realizada por personal cualificado.
- Deberán seguirse las instrucciones específicas indicadas por el fabricante.
- En caso de rotura o falta de eficacia, deberá ser sustituido por otro del mismo tipo.
- Si durante la realización de cualquier tipo de obra se alteraran las condiciones del aislamiento, deberá repararse inmediatamente.

PROHIBICIONES

- No se colocarán elementos que perforen el aislamiento.
- No se someterán a esfuerzos para los que no han sido previstos.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Revisión del estado del aislamiento térmico.

NIS AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

IMPERMEABILIZACIONES | SOLERAS EN CONTACTO CON EL TERRENO

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará la acumulación de sedimentos, vegetaciones y cuerpos extraños.
- Se evitará el vertido de productos químicos agresivos, tales como aceites o disolventes, sobre la impermeabilización.

PRESCRIPCIONES

- Si el material de protección resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberán repararse inmediatamente los desperfectos.
- En caso de rotura o falta de eficacia, deberá ser sustituido por otro del mismo tipo.
- Los desperfectos observados deberán ser reparados por un profesional cualificado.

PROHIBICIONES

- No se colocarán elementos que perforen la impermeabilización.



MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Revisión de la superficie de la impermeabilización vista.
 - Si la impermeabilización no está protegida, comprobación del estado de la fijación al soporte.

NIJ AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

IMPERMEABILIZACIONES JUNTAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará la acumulación de sedimentos, vegetaciones y cuerpos extraños.
- Se evitará el vertido de productos químicos agresivos, tales como aceites o disolventes, sobre las juntas y sellados.

PRESCRIPCIONES

- Si el material de sellado resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberán repararse inmediatamente los desperfectos.
- En caso de rotura o falta de eficacia, deberá ser sustituido por otro del mismo tipo.
- Los desperfectos observados deberán ser reparados por un profesional cualificado.

PROHIBICIONES

- No se colocarán elementos que perforen las juntas y sellados.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Inspección visual de las juntas.
 - Si la impermeabilización no está protegida, comprobación del estado de la fijación al soporte.

NIG AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

IMPERMEABILIZACIONES CUBIERTAS, GALERÍAS Y BALCONES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido de productos químicos agresivos, tales como aceites o disolventes, sobre la impermeabilización.

PRESCRIPCIONES

- Si el material de protección resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberán repararse inmediatamente los desperfectos.
- En caso de rotura o falta de eficacia, deberá ser sustituido por otro del mismo tipo.
- Los desperfectos observados deberán ser reparados por un profesional cualificado.

PROHIBICIONES

- No se colocarán elementos que perforen la impermeabilización.



MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Si la impermeabilización no está protegida, comprobación del estado de la fijación al soporte.



Q CUBIERTAS

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- En general, no deben almacenarse materiales ni equipos de instalaciones sobre la cubierta. En caso de que fuera estrictamente necesario dicho almacenamiento, deberá comprobarse que el peso de éste no sobrepase la carga máxima que la cubierta puede soportar. Además, deberá realizarse una protección adecuada de su impermeabilización para que no pueda ser dañada.
- Cuando en la cubierta de un edificio se sitúen, con posterioridad a su ejecución, equipos de instalaciones que necesiten un mantenimiento periódico, deberán disponerse las protecciones adecuadas en sus proximidades para que durante el desarrollo de dichas operaciones de mantenimiento no se dañen los elementos componentes de la impermeabilización de la cubierta.
- En caso de que el sistema de estanqueidad resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberán repararse inmediatamente los desperfectos ocasionados.

QAB CUBIERTAS | PLANAS | TRANSITABLES NO VENTILADAS

USO

PRECAUCIONES

- Se utilizarán solamente para el uso para el cual se hayan previsto.
- Se evitará el almacenamiento de materiales u otros elementos y el vertido de productos químicos agresivos.
- Se mantendrán limpias y sin hierbas.
- No se colocarán jardineras cerca de los desagües o bien se colocarán elevadas para permitir el paso del agua.
- Se limitará la circulación de las máquinas a lo estrictamente necesario, respetando los límites de carga impuestos por la documentación técnica.

PRESCRIPCIONES

- Deberá avisarse a un técnico competente si se observan humedades en el forjado bajo cubierta, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- Se inspeccionará después de un periodo de fuertes lluvias, nieve o vientos poco frecuentes la aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior para evitar que se obstruya el desagüe. Así mismo, se comprobará la ausencia de roturas o desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.
- La reparación de la impermeabilización deberá ser realizada por personal especializado, que irá provisto de calzado de suela blanda, sin utilizar en el mantenimiento materiales que puedan producir corrosiones, tanto en la protección de la impermeabilización como en los elementos de sujeción, soporte, canalones y bajantes.

PROHIBICIONES

- No se ubicarán sobre la cobertura elementos que la perforen o dificulten su desagüe, como antenas y mástiles, que deberán ir sujetos a los paramentos.
- No se modificarán las características funcionales o formales de los faldones, limas o desagües.
- No se modificarán las solicitaciones ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- No se añadirán elementos que dificulten el desagüe.
- No se verterán productos agresivos tales como aceites, disolventes o productos de limpieza.
- No se anclarán conducciones eléctricas por personal no especializado.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
 - Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua.
 - Eliminación de la nieve que obstruya los huecos de ventilación de la cubierta.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Conservación en buen estado de los elementos de albañilería relacionados con el sistema de estanqueidad.
 - Comprobación de la fijación de la impermeabilización al soporte y reparación de los defectos observados.

- Cada 3 años:
 - Comprobación del estado de conservación de la protección, verificando que se mantiene en las condiciones iniciales.

QAF CUBIERTAS | PLANAS | PUNTOS SINGULARES

USO

PRECAUCIONES

- Se utilizarán solamente para el uso para el cual se hayan previsto.
- Se evitará el almacenamiento de materiales u otros elementos y el vertido de productos químicos agresivos.
- Se mantendrán limpios y sin hierbas.
- Se limitará la circulación de las máquinas a lo estrictamente necesario, respetando los límites de carga impuestos por la documentación técnica.

PRESCRIPCIONES

- Deberá avisarse a un técnico competente si se observan humedades en el forjado bajo cubierta, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- Se inspeccionará después de un periodo de fuertes lluvias, nieve o vientos poco frecuentes la aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior para evitar que se obstruya el desagüe. Así mismo, se comprobará la ausencia de roturas o desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.
- La reparación de la impermeabilización deberá ser realizada por personal especializado, que irá provisto de calzado de suela blanda, sin utilizar en el mantenimiento materiales que puedan producir corrosiones, tanto en la protección de la impermeabilización como en los elementos de sujeción, soporte, canalones y bajantes.
- Deberá repararse en el plazo más breve posible cualquier penetración de agua debida a deficiencias de la junta de dilatación, de la cazoleta o del encuentro del faldón con los paramentos.
- Deberá eliminarse el hielo que se forme sobre la rejilla del sumidero para evitar que se obstruya el desagüe, en época de heladas.

PROHIBICIONES

- No se modificarán las solicitudes ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- No se modificarán las características funcionales o formales de los encuentros singulares.
- No se añadirán elementos que dificulten el desagüe.
- No se verterán productos agresivos tales como aceites, disolventes o productos de limpieza.
- No se anclarán conducciones eléctricas por personal no especializado.
- No se colocarán jardineras cerca de los desagües o bien se colocarán elevadas para permitir el paso del agua.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Limpieza de la rejilla del sumidero.
- Cada año:
 - Revisión de las juntas de dilatación.
 - Limpieza de los sumideros y comprobación de su correcto funcionamiento, al final del verano.

- Cada 3 años:
 - Revisión de todos los encuentros con cazoletas y encuentros con paramentos verticales.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
 - Comprobación del cierre sifónico.
- Cada año:
 - Reparación de los desperfectos en las juntas de dilatación.
- Cada 3 años:
 - Reparación de los desperfectos en los encuentros con cazoletas y en los encuentros con paramentos verticales.

QTA CUBIERTAS | INCLINADAS | CHAPAS DE ACERO

USO

PRECAUCIONES

- La cobertura de chapas de acero será accesible únicamente para conservación y mantenimiento.
- El acceso a la cubierta lo efectuará solamente el personal especializado. Para ello se establecerán, cuando se requiera, caminos de circulación mediante tablonos o pasarelas adaptados a la pendiente de la cubierta, de forma que el operario no pise directamente sobre las chapas cuando su espesor sea inferior a 0,7 mm o su pendiente superior al 40%. Estos dispositivos son recomendables, en general, para no dañar las chapas, aunque su resistencia sea suficiente a las cargas puntuales de conservación.

PRESCRIPCIONES

- Si el material de remate resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas o se moviera y se produjeran filtraciones, deberá avisarse a un técnico competente, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- La reparación de la cubierta deberá ser realizada por profesional cualificado, que irá provisto de cinturón de seguridad sujeto a dos ganchos de servicio o a puntos fijos de la cubierta e irá provisto de calzado de suela blanda antideslizante.
- Las reparaciones que sea necesario efectuar, deberán realizarse con materiales y ejecución análogos a los de la construcción original, ya que pueden producirse incompatibilidades por la utilización de materiales que sean inadecuados o que puedan dar lugar a oxidaciones tales como metales con diferente par galvánico, cemento con plomo o yeso con zinc.

PROHIBICIONES

- No se transitará sobre la cubierta cuando esté mojada.
- No se recibirán sobre la cobertura elementos que la perforen o dificulten su desagüe, como antenas y mástiles, que deberán ir sujetos a paramentos.
- No se cambiarán las características funcionales, estructurales o formales de los faldones, limas o desagües.
- No se modificarán las solicitaciones ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- No se verterán productos químicos sobre la cubierta.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
 - Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua.



- Eliminación de la nieve que obstruya los huecos de ventilación de la cubierta.
- Conservación en buen estado de los elementos relacionados con el sistema de estanqueidad, tales como placas, sujeciones y juntas, elementos de fijación, grapas de sujeción de los canalones y bajantes vistos.
- Mantenimiento de la protección de la cubierta en las condiciones iniciales.
- Cada 3 años:
 - Comprobación del estado de conservación de las chapas de acero.

OTT CUBIERTAS | INCLINADAS | TEJAS

USO

PRECAUCIONES

- La cobertura de cubiertas con tejas será accesible únicamente para conservación y mantenimiento.
- El acceso a la cubierta lo efectuará solamente el personal especializado.

PRESCRIPCIONES

- Si se observan humedades en el forjado bajo cubierta, deberá avisarse a un técnico competente, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- Después de un periodo prolongado de lluvias, nevadas o fuertes vientos, el usuario deberá inspeccionar visualmente la aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior para evitar que se obstruyan las limahoyas. Asimismo, se comprobará la ausencia de roturas o desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.
- La reparación de la cubierta deberá ser realizada por profesional cualificado, que irá provisto de cinturón de seguridad sujeto a dos ganchos de servicio o a puntos fijos de la cubierta e irá provisto de calzado de suela blanda antideslizante.
- Los materiales o elementos de cobertura que por causa de golpes, acciones no previstas o natural envejecimiento, hayan sufrido roturas o desperfectos, deberán reponerse o sustituirse con materiales análogos a los previstos y en iguales condiciones de ejecución y puesta en obra.
- En caso de apreciarse algún cedimiento en el faldón de la cubierta, deberá levantarse la superficie afectada y un técnico competente estudiará la causa, dictaminará su importancia y si es preciso, las reparaciones que deban efectuarse.

PROHIBICIONES

- No se transitará sobre la cubierta cuando las tejas estén mojadas.
- No se recibirán sobre la cobertura elementos que la perforen o dificulten su desagüe, como antenas y mástiles, que deberán ir sujetos a paramentos.
- No se cambiarán las características funcionales, estructurales o formales de los faldones, limas o desagües.
- No se utilizará gancho de servicio colocado para cargas superiores a 100 kg.
- No se modificarán las solicitaciones ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- No se verterán productos químicos sobre la cubierta.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
 - Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua.
 - Eliminación de la nieve que obstruya los huecos de ventilación de la cubierta.



- Conservación en buen estado de los elementos de albañilería relacionados con el sistema de estanqueidad, tales como aleros o petos.
- Mantenimiento de la protección de la cubierta en las condiciones iniciales.
- Cada 3 años:
 - Comprobación del estado de conservación de las tejas.
- Cada 5 años:
 - Revisión del faldón, reparando los defectos observados con materiales y ejecución análogos a los de la construcción original.
 - Comprobación de la sujeción del gancho de servicio, afianzándolo si fuera necesario.

QRF CUBIERTAS | REMATES | FORRADOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan descascarillar o romper alguna pieza.
- Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos cáusticos.

PRESCRIPCIONES

- Los trabajos de reparación se realizarán siempre retirando la parte dañada para no sobrecargar la estructura.
- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza, deberá repararse inmediatamente.
- Deberán realizarse inspecciones periódicas para detectar la pérdida de estanqueidad, roturas, deterioros o desprendimientos.
- Las piezas rotas deberán reponerse utilizando otras idénticas, previa limpieza cuidadosa del hueco para eliminar todo resto.

PROHIBICIONES

- No se modificarán las condiciones de carga de las fábricas ni se rebasarán las previstas en el proyecto.
- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar la fábrica.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Revisión de los forrados, inspeccionando la posible aparición de:
 - Fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión.
 - La erosión anormal o excesiva, desconchados o descamaciones.
 - La erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas.
 - La aparición de humedades y manchas diversas.



R REVESTIMIENTOS

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- Como criterio general, no deben sujetarse elementos en el revestimiento. Se evitarán humedades perniciosas, permanentes o habituales, además de roces y punzonamientos.
- En suelos y pavimentos se comprobará la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas y en paramentos verticales se comprobará la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.

RAG REVESTIMIENTOS | ALICATADOS | CERÁMICOS/GRES

USO

PRECAUCIONES

- Se prestará especial atención y cuidado al rejuntado de los alicatados utilizados en el revestimiento de cocinas y cuartos de baño, ya que su buen estado garantiza que el agua y la humedad no penetren en el material de agarre, evitando de esta manera el deterioro del revestimiento.
- Se evitarán golpes con objetos contundentes que puedan dañar el revestimiento, así como roces y punzonamiento.

PRESCRIPCIONES

- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberán eliminarse inmediatamente las manchas que pudiesen penetrar en las piezas por absorción debida a la porosidad de las mismas.
- Deberán identificarse y eliminarse las causas de la humedad lo antes posible, ante la aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento.
- Para eliminar las manchas negras por existencia de humedad en el recubrimiento, deberá usarse lejía doméstica, comprobando previamente su efecto sobre la baldosa.
- La limpieza ordinaria deberá realizarse con bayeta húmeda, agua jabonosa y detergentes no agresivos.
- La limpieza en cocinas deberá realizarse frecuentemente con detergentes amoniacados o con bioalcohol.
- Para eliminar restos de cemento deberá utilizarse un producto específico o una solución de un vaso de vinagre en un cubo de agua.
- Las colas, lacas y pinturas deberán eliminarse con un poco de gasolina o alcohol en baja concentración.
- Las reparaciones del revestimiento o de los materiales que lo componen, ya sea por deterioro o por otras causas, deberán realizarse con los mismos materiales utilizados originalmente.
- Cuando se aprecie alguna anomalía no imputable al uso, se estudiará por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- En caso de desprendimiento de piezas, deberá comprobarse el estado del soporte de mortero.

PROHIBICIONES

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados sobre el alicatado, que pueden dañar las piezas o provocar la entrada de agua. Se recibirán al soporte resistente o elemento estructural apropiado.
- No se limpiarán con productos químicos que afecten a las características del material o mediante espátulas o estropajos abrasivos que deterioren o rayen la superficie o provoquen su decoloración.
- No se utilizarán ácidos de ningún tipo ni productos abrasivos que puedan manchar o rayar la superficie pulida del material.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Sellado de las juntas sometidas a humedad constante (entrega de bañeras o fregaderos) con silicona que garantice la impermeabilización de las juntas.
 - Inspección de los alicatados para detectar en las piezas cerámicas anomalías o desperfectos, como roturas, pérdida de plaquetas o manchas diversas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
 - Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.
- Cada 3 años:
 - Inspección del estado de las juntas entre piezas y de las juntas de dilatación, comprobando su estanqueidad al agua y reponiendo, cuando sea necesario, los correspondientes sellados.
- Cada 5 años:
 - Revisión de los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario.
 - Comprobación del estado de los cubrejuntas, rodapiés y cantoneras con material de relleno y sellado.

RFP REVESTIMIENTOS | PINTURAS EN PARAMENTOS EXTERIORES | PLÁSTICAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades de la pintura.
- Se evitarán golpes y rozaduras.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara la aparición de humedades sobre la superficie, se determinará lo antes posible el origen de dicha humedad, ya que su presencia produce un deterioro del revestimiento.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciase anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados.
- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.
- No se permitirá la colocación de elementos, como tacos o escarpías, que deterioren la pintura, por su difícil reposición.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 años:
 - Comprobación de la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 años:
 - Reposición, rascando el revestimiento con cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos hasta su total eliminación.

RIP REVESTIMIENTOS | PINTURAS EN PARAMENTOS INTERIORES | PLÁSTICAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades de la pintura.
- Se evitarán golpes y rozaduras.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara la aparición de humedades sobre la superficie, se determinará lo antes posible el origen de dicha humedad, ya que su presencia produce un deterioro del revestimiento.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciase anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados, teniendo precaución con el uso de puertas, sillas y demás mobiliario.
- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.
- No se permitirá la colocación de elementos, como tacos o escarpías, que deterioren la pintura, por su difícil reposición.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Limpieza con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa.
- Cada 5 años:
 - Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre hormigón, mortero de cemento, yeso o escayola.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Reposición, rascando el revestimiento con cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos hasta su total eliminación.

RNS REVESTIMIENTOS | PINTURAS SOBRE SOPORTE METÁLICO | ESPECIALES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán las manchas y salpicaduras con productos que, por su contenido, se introduzcan en la pintura.
- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades de la pintura.
- Se evitarán golpes y rozaduras.



PRESCRIPCIONES

- Cualquier anomalía o deterioro que se observe en la superficie deberá comunicarse a un técnico competente para que determine las causas y dictamine las oportunas medidas correctoras.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciase anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados, teniendo precaución con el uso de puertas, sillas y demás mobiliario.
- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
 - Limpieza con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa, suavemente, sin dañar el esmalte, en cerrajería, carpintería y estructuras vistas y accesibles.
- Cada año:
 - Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre soporte metálico en exteriores.
- Cada 2 años:
 - Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre soporte metálico en interiores.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Reposición del esmalte sobre soporte exterior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
 - Reposición del esmalte sobre soporte exterior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos, en ambientes no agresivos.
- Cada 5 años:
 - Reposición del esmalte sobre soporte interior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos.

RPE REVESTIMIENTOS | CONGLOMERADOS TRADICIONALES | ENFOSCADOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará verter aguas sobre el enfoscado, especialmente si están sucias o arrastran tierras o impurezas.

PRESCRIPCIONES

- Si se observa alguna anomalía en el enfoscado, no imputable al uso y con riesgo de desprendimiento, se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.

PROHIBICIONES

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el espesor del enfoscado, debiendo sujetarse en el soporte o elemento resistente.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - En enfoscados vistos:
 - Limpieza con agua a baja presión en paramentos interiores.
 - Revisión del estado de conservación de los enfoscados, para detectar desperfectos como desconchados, ampollas, cuarteamiento o eflorescencias.

RPG REVESTIMIENTOS | CONGLOMERADOS TRADICIONALES

GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará someter a las paredes y techos con revestimiento de yeso a humedad relativa habitual superior al 70% y/o a salpicado frecuente de agua.
- En caso de revestirse el yeso con pintura, ésta será compatible con las características del yeso.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos pesados o rígidos.

PRESCRIPCIONES

- Si se observa alguna anomalía en el enlucido, no imputable al uso y con riesgo de desprendimiento, se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.
- Las zonas deterioradas deberán picarse y repararse con la aplicación de un yeso nuevo.
- Deberá prestarse especial atención a los guardavivos que protegen las aristas verticales.

PROHIBICIONES

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el espesor del revestimiento de yeso, debiendo sujetarse en el soporte o elemento resistente.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Revisión del estado de conservación de los guarnecidos y enlucidos, para detectar desperfectos como desconchados, agrietamientos, abombamientos o exfoliaciones.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Revisión del estado de los guardavivos, sustituyendo aquellos que estén deteriorados.

RSG REVESTIMIENTOS | SUELOS Y PAVIMENTOS | CERÁMICOS/GRES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los productos abrasivos y objetos punzantes que puedan rayar, romper o deteriorar el pavimento.
- Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que puedan dañar o incluso romper el pavimento.
- Se evitarán las rayaduras producidas por el giro de las puertas o el movimiento del mobiliario que carezca de protección en los apoyos.
- Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.
- Se podrá realizar un tratamiento de impermeabilización superficial para evitar la retención de manchas y/o aparición de eflorescencias procedentes del mortero de cemento sobre algunos productos porosos no esmaltados (baldosas de barro cocido y baldosín catalán).

PRESCRIPCIONES

- El tipo de uso deberá ser el adecuado al material colocado (grado de dureza), para que no sufra pérdida de color ni deterioro de la textura exterior.
- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberán eliminarse inmediatamente las manchas que pudiesen penetrar en las piezas por absorción debida a la porosidad de las mismas.
- Ante la aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento, deberán identificarse y eliminarse las causas de la humedad lo antes posible.
- Deberá utilizarse un producto específico o una solución de un vaso de vinagre en un cubo de agua para eliminar restos de cemento.
- Deberá utilizarse gasolina o alcohol en baja concentración para eliminar las colas, lacas y pinturas.
- Deberá utilizarse quitamanchas o lejía para eliminar la tinta o rotulador.
- Deberá repararse el revestimiento con los mismos materiales utilizados originalmente y en la forma indicada para su colocación por personal especializado.
- Deberán estudiarse por un técnico competente las anomalías no imputables al uso, quien dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Deberá comprobarse el estado del soporte de mortero, en caso de desprendimiento de piezas.
- Deberán limpiarse periódicamente mediante lavado con agua jabonosa y detergentes no abrasivos.
- Para eliminar las manchas negras por existencia de humedad en el recubrimiento, deberá usarse lejía doméstica, comprobando previamente su efecto sobre la baldosa.
- La limpieza en cocinas debe realizarse con detergentes amoniacados o con bioalcohol.

PROHIBICIONES

- No se admitirá el encharcamiento de agua que, por filtración, puede afectar al forjado y a las armaduras del mismo o manifestarse en el techo de la vivienda inferior y afectar a los acabados e instalaciones.
- No se superarán las cargas máximas previstas.
- No se utilizarán espátulas metálicas ni estropajos abrasivos en su limpieza. No es aconsejable usar productos químicos muy concentrados.
- No se utilizarán productos químicos sin consultar en la tabla de características técnicas de la baldosa, la resistencia al ataque de estos productos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 2 años:
 - Sellado de las juntas sometidas a humedad constante (entrega de aparatos sanitarios) con silicona que garantice la impermeabilización de las juntas.
- Cada 3 años:
 - Revisión de los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario.
- Cada 5 años:
 - Comprobación del estado y relleno de juntas, cubrejuntas, rodapiés y cantoneras que requieran material de relleno y sellado.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Inspección del estado de las juntas entre piezas y de las juntas de dilatación, comprobando su estanqueidad al agua y reponiendo, cuando sea necesario, los correspondientes sellados.
- Cada 2 años:
 - Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.
- Cada 5 años:
 - Inspección general del pavimento, procediéndose a las reparaciones necesarias bajo dirección de técnico competente.

RSP REVESTIMIENTOS | SUELOS Y PAVIMENTOS | PIEDRAS NATURALES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los productos abrasivos y objetos punzantes que puedan rayar, romper o deteriorar el pavimento.
- Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que puedan dañar o incluso romper el pavimento.
- Se evitarán las rayaduras producidas por el giro de las puertas o el movimiento del mobiliario que carezca de protección en los apoyos.
- Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.

PRESCRIPCIONES

- El tipo de uso deberá ser el adecuado al material colocado (grado de dureza), para que no sufra pérdida de color ni deterioro de la textura exterior.
- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberán eliminarse inmediatamente las manchas que pudiesen penetrar en las piezas por absorción debida a la porosidad de las mismas.
- Ante la aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento, deberán identificarse y eliminarse las causas de la humedad lo antes posible.
- Deberá repararse el revestimiento con los mismos materiales utilizados originalmente y en la forma indicada para su colocación por personal especializado.
- Deberán limpiarse los solados de cuarcita con agua jabonosa y detergentes no agresivos; los de pizarra se frotarán con cepillo y los de caliza admiten agua con lejía.

PROHIBICIONES

- No se admitirá el encharcamiento de agua que, por filtración, puede afectar al forjado y a las armaduras del mismo o manifestarse en el techo de la vivienda inferior y afectar a los acabados e instalaciones.
- No se superarán las cargas máximas previstas.
- No se utilizarán para la limpieza productos de uso doméstico tales como agua fuerte, lejías, amoníacos u otros detergentes de los que se desconozca si tienen sustancias que pueden perjudicar al pavimento o a sus juntas. En ningún caso se utilizarán ácidos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 2 años:
 - Sellado de las juntas sometidas a humedad constante (entrega de aparatos sanitarios) con silicona que garantice la impermeabilización de las juntas.
- Cada 5 años:
 - Revisión de los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario.
 - Comprobación del estado y relleno de juntas, cubrejuntas, rodapiés y cantoneras que requieran material de relleno y sellado.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
 - Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal muy intenso.
- Cada 2 años:
 - Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.
 - Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal intenso.
- Cada 3 años:
 - Conservación de las superficies no deslizantes mediante máquinas aspiradoras-enceradoras.
 - Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal medio.
- Cada 4 años:
 - Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal moderado.
- Cada 5 años:
 - Inspección general del pavimento, procediéndose a las reparaciones necesarias bajo dirección de técnico competente.
 - Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal leve.

RSS REVESTIMIENTOS | SUELOS Y PAVIMENTOS | FLEXIBLES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los productos abrasivos y objetos punzantes que puedan rayar, romper o deteriorar el pavimento.
- Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que puedan dañar o incluso romper el pavimento.
- Se evitarán las rayaduras producidas por el giro de las puertas o el movimiento del mobiliario que carezca de protección en los apoyos.
- Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.

PRESCRIPCIONES

- El tipo de uso deberá ser el adecuado al material colocado (grado de dureza), para que no sufra pérdida de color ni deterioro de la textura exterior.
- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberá repararse el revestimiento con los mismos materiales utilizados originalmente y en la forma indicada para su colocación por personal especializado.
- Deberán limpiarse periódicamente los pavimentos sintéticos con paño húmedo, agua jabonosa y suficientes aclarados para su posterior eliminación.
- Deberán limpiarse periódicamente los pavimentos de goma, con paño húmedo y agua jabonosa. En caso de presencia de grasas o aceites, se retirarán inmediatamente, aplicando un disolvente que no afecte a la composición y características de la goma.

PROHIBICIONES

- No se admitirá el encharcamiento de agua que, por filtración, puede afectar al forjado y a las armaduras del mismo o manifestarse en el techo de la vivienda inferior y afectar a los acabados e instalaciones.
- No se superarán las cargas máximas previstas.
- No se utilizarán productos agresivos de limpieza tales como agua fuerte o lejías.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Inspección general del pavimento, procediéndose a las reparaciones necesarias bajo dirección de técnico competente.

RSI REVESTIMIENTOS | SUELOS Y PAVIMENTOS | SISTEMAS DE PAVIMENTOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los productos abrasivos y objetos punzantes que puedan rayar, romper o deteriorar el pavimento.
- Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que puedan dañar o incluso romper el pavimento.

PRESCRIPCIONES

- El tipo de uso deberá ser el adecuado al material colocado (grado de dureza), para que no sufra pérdida de color ni deterioro de la textura exterior.
- Deberá repararse el revestimiento con los mismos materiales utilizados originalmente y en la forma indicada para su colocación por personal especializado.
- Deberá limpiarse periódicamente sin utilizar productos que puedan dañar el revestimiento del pavimento y siguiendo las instrucciones del fabricante.

PROHIBICIONES

- No se someterá a la acción directa de aceites minerales orgánicos y pesados y a aguas con pH menor de 6, mayor de 9, o con una concentración en sulfatos superior a 0,2 g/l.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Inspección general del pavimento, procediéndose a las reparaciones necesarias bajo dirección de técnico competente.

RSE REVESTIMIENTOS | SUELOS Y PAVIMENTOS | TÉCNICOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán las rayaduras producidas por el giro de las puertas o el movimiento del mobiliario que carezca de protección en los apoyos.

PRESCRIPCIONES

- Deberá limpiarse periódicamente con un paño o fregona húmedos, muy bien escurridos, con agua templada y un detergente neutro.

PROHIBICIONES

- No se limpiará directamente con agua, por riesgo de causar daños irreversibles.
- No se emplearán para la limpieza máquinas con inyección de líquidos.
- No se utilizará una cantidad excesiva de detergente, para evitar que penetre por las juntas de las baldosas.
- No se utilizarán telas abrasivas, estropajos, detergentes en polvo ni otro tipo de agentes abrasivos en su limpieza.

RTA REVESTIMIENTOS | FALSOS TECHOS | CONTINUOS, DE PLACAS DE ESCAYOLA

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará someter a los techos con revestimiento de placas de yeso laminado a una humedad relativa habitual superior al 70% o al salpicado frecuente de agua.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos pesados o rígidos.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara alguna anomalía en las placas, será estudiada por un técnico competente, que determinará su importancia y dictaminará si son o no reflejo de fallos de la estructura resistente o de las instalaciones del edificio.
- En caso de revestirse la placa con pintura, ésta deberá ser compatible con las características de las placas.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.

PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos pesados de las placas sino en el soporte resistente.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Revisión del estado de conservación para detectar anomalías o desperfectos como rayados, punzonamientos, desprendimientos del soporte base o manchas diversas.
 - Limpieza en seco de las placas de escayola.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
 - Repintado de las placas, con pistola y pinturas poco densas, cuidando especialmente que la pintura no reduzca las perforaciones de las placas.

RTB REVESTIMIENTOS | FALSOS TECHOS | REGISTRABLES, DE PLACAS DE ESCAYOLA

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará someter a los techos con revestimiento de placas de escayola a una humedad relativa habitual superior al 70% o al salpicado frecuente de agua.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos pesados o rígidos.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara alguna anomalía en las placas o perfiles de sujeción, será estudiada por un técnico competente, que determinará su importancia y dictaminará si son o no reflejo de fallos de la estructura resistente o de las instalaciones del edificio.
- En caso de revestirse la placa con pintura, ésta deberá ser compatible con las características de las placas.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.

PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos pesados de las placas ni de los perfiles de sujeción al techo sino en el soporte resistente.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Revisión del estado de conservación para detectar anomalías o desperfectos como agrietamientos, deterioro de los perfiles de sujeción y estado de las juntas perimetrales de dilatación.
 - Limpieza en seco de las placas de escayola.

RLA REVESTIMIENTOS | TRATAMIENTOS SUPERFICIALES DE PROTECCIÓN | ANTIGRAFFITIS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades del revestimiento.



- Se evitarán golpes y rozaduras.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara la aparición de humedades sobre la superficie, se determinará lo antes posible el origen de dicha humedad, ya que su presencia produce un deterioro del revestimiento.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciase anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados.
- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.
- No se permitirá la colocación de elementos, como tacos o escarpas, que deterioren el revestimiento, por su difícil reposición.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 3 años:
 - Comprobación de la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 años:
 - Reposición, rascando el revestimiento con cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos.



SMS SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

BAÑOS | APARATOS SANITARIOS

USO

PRECAUCIONES

- Se pondrán los tapones de los aparatos y un poco de agua en los mismos cada vez que se abandone el edificio, tanto si es por un periodo largo de tiempo, como si es para un fin de semana, para asegurar la estanqueidad de la red evitando el paso de olores mefíticos a los locales por pérdida del sello hidráulico en los sifones.
- Se evitará el uso de materiales abrasivos, productos de limpieza y elementos duros y pesados que puedan dañar el material.
- El usuario utilizará los distintos aparatos sanitarios y griferías en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.
- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de los aparatos sanitarios y griferías, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Se evitará manejar sobre los sanitarios elementos duros y pesados que, en su caída, puedan hacer saltar el esmalte.
- Se evitará que los rociadores de duchas (cuando éstas los incorporan) se golpeen contra superficies duras y ponerlos en contacto con jabones u otras sustancias que puedan obturar sus orificios.

PRESCRIPCIONES

- La reparación o sustitución de aparatos o griferías deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstos se ubiquen.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes aparatos sanitarios, en el que queden reflejados los aparatos en su posición exacta dentro del edificio.
- Para un correcto funcionamiento de los aparatos sanitarios, el usuario deberá atender a las recomendaciones del fabricante para su correcto uso.
- Las llaves de corte de los aparatos y las griferías siempre deben cerrarse con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Deberá cerrarse la llave de vivienda cuando se abandone la vivienda durante un periodo prolongado, en previsión de averías.
- Deberán cerrarse las llaves de aparatos o de local cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.
- En caso de rotura de los desagües, deberán cambiarse.
- En caso de movimiento de un aparato sanitario, deberá procederse inmediatamente a su fijación: cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.
- Los sanitarios de fundición esmaltada, de acero esmaltado, de acero inoxidable, de porcelana vitrificada y de gres, deberán limpiarse con agua y jabón neutro, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo, secándolo después de cada uso con un paño de algodón para evitar la aparición de manchas de cal.
- En caso de aparición de óxido en aparatos de fundición esmaltada y de acero esmaltado, deberá esmaltarse nuevamente y a la mayor brevedad la superficie afectada, para evitar la extensión del daño.
- En caso de rayado de la superficie de los sanitarios de materiales sintéticos, deberá lijarse suavemente y si es preciso, aplicarle un pulimento.



- Deberá comprobarse que no aparecen golpes o fisuras que puedan causar fugas, en los sanitarios de porcelana vitrificada y de gres.
- Los sanitarios de materiales sintéticos y bañeras de hidromasaje, deberán limpiarse con una esponja o paño y productos de limpieza no abrasivos. Para manchas más resistentes, se recomienda utilizar agua ligeramente clorada o jabón lavavajillas y aclarar abundantemente con agua, pudiendo utilizar un producto anticalcáreo o en su defecto, una solución de agua y vinagre para eliminar depósitos de cal.
- Deberá comprobarse en las bañeras de hidromasaje que no aparecen fisuras ni introducción de agua en el sistema eléctrico.
- Las llaves de corte de aparatos deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- En las llaves y en la grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc), deberá girarse el volante sólo hasta que deje de salir agua. Cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de las llaves de corte de aparatos, deberán cambiarse las juntas.
- Deberá comprobarse que no aparecen puntos de óxido en la grifería.
- En el caso de griferías de mezclador normal y monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).
- Para evitar la aparición de manchas, después de cada uso deberán enjuagarse y secarse la grifería y los rociadores.
- La grifería deberá limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tipo de tejido abrasivo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de la grifería, deberán repararse los defectos encontrados y, de ser necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- En caso de aparición de manchas, la grifería deberá repararse con un descalcificador recomendado por el fabricante.

PROHIBICIONES

- Los elementos no serán sometidos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.
- El usuario no desmontará el sanitario, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado.
- No se utilizará sulfamán o agua fuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajados, para evitar la corrosión del material.
- No se utilizarán los inodoros para evacuar basura.
- Para evitar roturas de las tuberías de agua, en ningún caso se debe forzar una llave, aunque se encuentre atascada.
- Nunca se dejarán las llaves de corte de aparatos parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.
- No se utilizarán materiales abrasivos ni se arrastrarán arenas por su superficie, para evitar su rayado.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Inspección visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.
- Cada 5 años:
 - Rejuntado de las bases de los sanitarios.



SMA SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | BAÑOS | ACCESORIOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara rotura o deterioro de los anclajes al soporte, deberán sustituirse los componentes que lo precisen.
- Los accesorios deberán limpiarse de la suciedad y residuos de polvo, utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie (preferentemente en seco).
- Deberá comprobarse periódicamente su fijación al soporte.
- Deberán repararse los defectos encontrados y reponerse las piezas necesarias por otras de las mismas características que las reemplazadas.

PROHIBICIONES

- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.
- No se colgarán elementos para los que no han sido diseñados.

SCE SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

COCINAS/GALERÍAS | ELECTRODOMÉSTICOS

USO

PRECAUCIONES

- Cualquier electrodoméstico que se conecte a la red, dispondrá de las clavijas adecuadas para la perfecta conexión, con su correspondiente toma de tierra.
- Al utilizar o conectar algún aparato eléctrico, se tendrán siempre las manos secas y se evitará estar descalzo o con los pies húmedos.

PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá leer las instrucciones realizadas por el fabricante de los electrodomésticos antes de ponerlos en funcionamiento.
- Antes de poner en marcha un aparato eléctrico nuevo, deberá asegurarse que la tensión de alimentación coincide con la que suministra la red.
- La desconexión deberá realizarse siempre tirando de la base que aloja las clavijas de conexión.
- El papel del usuario deberá limitarse a la observación del electrodoméstico y sus prestaciones y a dar aviso a un instalador autorizado de cualquier anomalía encontrada.
- Siempre que se revisen los electrodomésticos, deberán repararse los defectos encontrados por un instalador autorizado y en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Durante las fases de realización de la limpieza de los equipos, se mantendrán desconectados de la red.

PROHIBICIONES

- No se desconectarán los aparatos eléctricos tirando del cordón que lleva la clavija.
- No se manipularán, sin desconectarlos previamente de la red eléctrica.



SCF SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

COCINAS/GALERÍAS FREGADEROS Y LAVADEROS

USO

PRECAUCIONES

- Se pondrán los tapones de los aparatos y un poco de agua en los mismos cada vez que se abandone el edificio, tanto si es por un periodo largo de tiempo, como si es para un fin de semana, para asegurar la estanqueidad de la red evitando el paso de olores mefíticos a los locales por pérdida del sello hidráulico en los sifones.
- Se evitará el uso de materiales abrasivos, productos de limpieza y elementos duros y pesados que puedan dañar el material.
- El usuario utilizará los distintos aparatos en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante, siguiendo las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Se evitará manejar sobre los fregaderos y lavaderos elementos duros y pesados que, en su caída, puedan hacer saltar el esmalte.
- Se evitará en lo posible el arrastre por su superficie de arenas que puedan rayarlo.
- Se evitará que los rociadores de fregaderos (cuando éstos los incorporan) se golpeen contra superficies duras y ponerlos en contacto con jabones u otras sustancias que puedan obturar sus orificios.

PRESCRIPCIONES

- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes fregaderos, lavaderos y/o vertederos, en el que queden reflejados los aparatos en su posición exacta dentro del edificio.
- Para un correcto funcionamiento de los aparatos, el usuario deberá atender a las recomendaciones del fabricante para su correcto uso.
- La reparación o sustitución de aparatos o griferías, deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstos se ubiquen. Para ello, se seguirán las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente, sin forzar o exponer a situaciones límite, que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Las llaves de corte de aparatos se cerrarán con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Deberá cerrarse la llave de vivienda cuando se abandone la misma durante un periodo prolongado, en previsión de averías.
- Deberán cerrarse las llaves de aparato o de local, cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- En las llaves (independientemente del tipo que sean), deberá girarse el volante sólo hasta que deje de salir agua, ya que cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.
- Cuando los desagües estén rotos, deberán cambiarse.
- Las manipulaciones de estos aparatos se realizarán habiendo cerrado las llaves de paso correspondientes.
- En caso de que un aparato se mueva, deberá procederse inmediatamente a su fijación, puesto que cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.
- Los aparatos de acero inoxidable, de porcelana vitrificada y de gres, deberán limpiarse con agua y jabón neutro, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo, secándolo después de cada



uso con un paño de algodón, para evitar la aparición de manchas de cal.

- Deberá comprobarse en los aparatos sanitarios de porcelana vitrificada y de gres, que no aparecen golpes o fisuras que puedan causar fugas.
- Deberá comprobarse periódicamente que no aparece ningún defecto que pueda causar puntos de óxido en el aparato.
- Los aparatos de materiales sintéticos, deberán limpiarse con una esponja o paño y productos de limpieza no abrasivos. Para manchas más resistentes, utilizar agua clorada ligeramente o jabón lavavajillas y aclarar abundantemente con agua, pudiendo utilizar un producto anticalcáreo o en su defecto, una solución de agua y vinagre para eliminar depósitos de cal.
- En caso de rayado de la superficie de los aparatos de materiales sintéticos, deberá lijarse suavemente y en su caso, aplicarle un pulimento.
- Las llaves de corte de aparatos deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.

PROHIBICIONES

- Los elementos no serán sometidos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.
- No se desmontará el aparato, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado.
- No se utilizará sulfamán o agua fuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajados, para evitar la corrosión del material.
- No se manipulará el cuerpo de la llave, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado. En ningún caso se debe forzar una llave, aunque se encuentre atascada, para evitar roturas de las tuberías de agua.
- No se utilizarán materiales abrasivos.
- Nunca se dejarán las llaves de corte de aparatos parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Comprobación visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.
- Cada 5 años:
 - Rejuntado de las bases de los mismos.

SCM SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | COCINAS/GALERÍAS | MUEBLES

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre las piezas de productos ácidos y de agua procedente de limpieza.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza del mueble de cocina o resultara dañada por cualquier circunstancia, deberá avisarse a profesional cualificado.
- En caso de ser necesaria la sustitución de alguna pieza, deberá realizarse por un profesional cualificado de la empresa montadora de los muebles de cocina.

PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar los muebles.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Revisión de los muebles de cocina, inspeccionando la posible aparición de fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión.

SIR SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

INDICADORES, MARCADOS, ROTULACIONES, ...

RÓTULOS Y PLACAS

USO

PRESCRIPCIONES

- Si se observara el deterioro de los rótulos y placas de señalización, deberán sustituirse por otros de análogas características.
- Siempre que se revisen los elementos de señalización, deberán repararse los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen. Todos los elementos serán de las mismas características que los reemplazados.

PROHIBICIONES

- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.
- No se colgarán elementos sobre los elementos de señalización ni se impedirá su perfecta visualización.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
 - Limpieza de los rótulos y placas, eliminando la suciedad y residuos de polución, preferentemente en seco, con trapos o esponjas que no rayen la superficie.

SNA SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

ENCIMERAS DE AGLOMERADO DE CUARZO

USO

PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre las piezas de productos ácidos y de agua procedente de limpieza.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza de la encimera o resultara dañada por cualquier circunstancia y se produjeran filtraciones de agua, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- En caso de ser necesaria la sustitución de alguna pieza, deberá realizarse recibiendo con mortero de cemento y rejuntado de silicona, procurando seguir las especificaciones de un técnico.



- La limpieza deberá realizarse mediante cepillado con agua y detergente neutro.

PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar las encimeras.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se emplearán para la limpieza productos y procedimientos abrasivos, ácidos y cáusticos, ni disolventes orgánicos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Revisión de las encimeras, inspeccionando la posible aparición de fisuras y grietas, erosión anormal o excesiva, desplomes o la pérdida de la pasta de rejuntado.



UAA URBANIZACIÓN INTERIOR DE LA PARCELA

ALCANTARILLADO ARQUETAS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará, en las proximidades de las arquetas, la plantación de árboles cuyas raíces pudieran perjudicar la instalación.
- En las arquetas sifónicas, se mantendrá agua permanentemente.

PRESCRIPCIONES

- Si se observara la existencia de algún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores), deberá procederse rápidamente a su localización y posterior reparación.
- En el caso de arquetas sifónicas, se deberá vigilar que se mantengan permanentemente con agua, especialmente en verano.
- En caso de sustitución de pavimentos, deberán dejarse completamente practicables los registros de las arquetas.
- Para un correcto funcionamiento de la instalación, se debe comprobar la estanqueidad general de la red con sus posibles fugas y la ausencia de olores y se debe realizar el mantenimiento del resto de elementos.
- Deberán repararse todos los desperfectos que pudieran aparecer.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones.
- Deberá realizarse un estudio previo para cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso que pueda alterar su normal funcionamiento.

PROHIBICIONES

- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.
- En caso de sustitución de pavimentos, deberán dejarse completamente practicables los registros de las arquetas.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Al final del verano, limpieza de las arquetas.
- Cada 5 años:
 - Limpieza y reparación de los desperfectos que pudieran aparecer en las arquetas a pie de bajante, de paso o sifónicas.

UAC URBANIZACIÓN INTERIOR DE LA PARCELA

ALCANTARILLADO COLECTORES ENTERRADOS

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará, en las proximidades de los colectores enterrados, la plantación de árboles cuyas raíces pudieran perjudicar la instalación.
- El usuario procurará utilizar los distintos elementos de la instalación en sus condiciones normales,



asegurando la estanqueidad de la red y evitando el paso de olores mefíticos a los locales por la pérdida del sello hidráulico en los sifones, mediante el vertido periódico de agua.

- Se evitará que sobre ellos caigan productos abrasivos o químicamente incompatibles.

PRESCRIPCIONES

- Si se observaran fugas, deberá procederse a su localización y posterior reparación por un profesional cualificado.
- Deberán revisarse y limpiarse periódicamente los elementos de la instalación.
- Deberá comprobarse periódicamente la estanqueidad general de la red y la ausencia de olores: se prestará una especial atención a las posibles fugas de la red de colectores.
- Las obras que se realicen en las zonas por las que atraviesan colectores enterrados, deberán respetar éstos sin que sean dañados, movidos o puestos en contacto con materiales incompatibles.

PROHIBICIONES

- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.
- Se prohíbe verter por los desagües aguas que contengan aceites que engrasen las tuberías, ácidos fuertes, sustancias tóxicas, detergentes no biodegradables cuyas espumas se petrifican en los sifones, conductos y arquetas, así como plásticos o elementos duros que puedan obstruir algún tramo de la red.

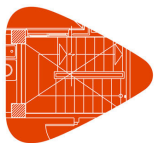
MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

- Cada año:
 - Comprobación de la aparición de fugas o defectos de los colectores enterrados.

Valoración de mantenimiento decenal

Reforma y ampliación de edificio para Policia Local de Antequera

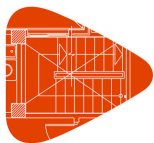


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
Situación: Avda. de la Legión s/n
Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
Capítulo 3 CIMENTACIONES					51.296,63	187,25	0,37
3.6	m ²	Base para pavimento interior de mortero autonivelante de cemento, tipo CT C20 F6 según UNE-EN 13813, de 40 mm de espesor, vertido sobre soporte de hormigón armado o mortero para formación de recrecidos, previa imprimación con un puente de unión a base de resina acrílica (sin incluir la preparación del soporte), mediante aplicación mecánica (con mezcladora-bombeadora).					
		535,00	7,08	0,35	3.787,80	187,25	4,94
Capítulo 4 ESTRUCTURAS					38.065,79	2.079,61	5,46
4.4	Kg	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, según dimensiones planos, incluso p.p. de mortero autonivelante expansivo a base de resinas sintéticas					
		903,00	1,47	1,84	1.327,41	1.661,52	125,17
4.5	kg	Acero S275JR en soportes, con piezas compuestas formadas por perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.					
		4.622,32	1,34	0,05	6.193,91	231,12	3,73
4.7	m ³	Muro de hormigón armado 2C, H<=3 m, HA-25/B/20/Ila fabricado en central con aditivo hidrófugo y vertido con bomba, acero UNE-EN 10080 B 400 S, 50 kg/m ³ , espesor 20 cm, encofrado de ABS, Geopanel "DALIFORMA", con acabado visto.					
		9,74	272,66	14,28	2.655,71	139,09	5,24
4.8	m ²	Estructura metálica ligera autoportante, sobre espacio habitable.					
		36,00	20,25	1,33	729,00	47,88	6,57
Capítulo 5 ALBAÑILERÍA					29.113,49	1.145,55	3,93
5.1	m ²	Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado para revestir, 24x12x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5.					
		368,72	18,18	1,13	6.703,33	416,65	6,22
5.2	m ²	Hoja interior de cerramiento de fachada de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5.					
		368,72	13,34	1,26	4.918,72	464,59	9,45
5.3	m ²	Hoja de partición interior de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado acústico, para revestir, 24x11x10 cm, recibida con mortero de cemento M-5, con banda elástica en las uniones con otros elementos constructivos, de banda flexible de polietileno reticulado de celda cerrada, de 10 mm de espesor y 150 mm de ancho.					
		226,28	15,76	0,38	3.566,17	85,99	2,41
5.5	m ²	Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 1 pie de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado para revestir, 24x12x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5.					
		70,02	31,98	1,91	2.239,24	133,74	5,97

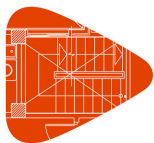


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
Situación: Avda. de la Legión s/n
Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
5.16	m ²	Muro de carga, de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color blanco, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm ²), con junta de 1 cm, recibida con mortero de cemento M-10, con armado horizontal "MURFOR" RND.4/Z 30 mm.					
		35,10	34,22	1,27	1.201,12	44,58	3,71
Capítulo 6 CUBIERTAS					50.047,95	14.487,86	28,95
6.1	m ²	Cubierta inclinada con una pendiente media del 30%, compuesta de: aislamiento térmico: fieltro aislante de lana de roca volcánica, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 80 mm de espesor; formación de pendientes: tablero cerámico hueco machihembrado para revestir, 50x20x3 cm sobre tabiques aligerados de 50 cm de altura media; cobertura: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; recibida con mortero de cemento M-2,5.					
		26,27	66,14	26,20	1.737,50	688,27	39,61
6.2	m ²	Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado, compuesta de: formación de pendientes: hormigón celular de cemento espumado, a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R y aditivo aireante, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, con espesor medio de 10 cm; impermeabilización bicapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (50), colocada con imprimación asfáltica, tipo EA y lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140) adherida a la anterior con soplete, sin coincidir sus juntas; capa separadora bajo aislamiento: geotextil de fibras de poliéster (150 g/m ²); aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 70 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa; capa separadora bajo protección: geotextil de fibras de poliéster (200 g/m ²); capa de protección: baldosas de gres rústico 4/3/-/E, 30x30 cm colocadas en capa fina con adhesivo cementoso normal, C1, gris, sobre capa de regularización de mortero M-5, rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.					
		448,84	64,40	26,83	28.905,30	12.042,38	41,66
6.3	Ud	Forrado de conductos de instalaciones en cubierta plana, mediante fábrica de 1/2 pie de espesor de ladrillo cerámico perforado para revestir, de 0,25 m ² de sección y 1,5 m de altura.					
		3,00	35,63	7,33	106,89	21,99	20,57

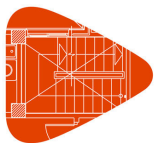


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

			Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
6.6	m ²	Cubierta inclinada con una pendiente media del 30%, compuesta de: formación de pendientes:muro existente; cobertura: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; recibida con mortero de cemento M-2,5.	95,85	31,39	11,99	3.008,73	1.149,24	38,20
6.7	m ²	Cubierta inclinada de panel sándwich lacado+aislante+lacado, de 60 mm de espesor.	38,73	40,72	15,13	1.577,09	585,98	37,16
Capítulo 7 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES						12.396,46	1.257,82	10,15
7.1	m ²	Impermeabilización de galerías y balcones sobre espacios no habitables, realizada con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), adherida con imprimación asfáltica, tipo EA, al soporte de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra, con espesor medio de 4 cm y pendiente del 1% al 5%, acabado fratasado y protegida con capa separadora de geotextil de fibras de poliéster (200 g/m ²).	47,27	23,11	1,14	1.092,41	53,89	4,93
7.2	m ²	Aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica cara vista formado por espuma rígida de poliuretano proyectado de 40 mm de espesor mínimo, 30 kg/m ³ de densidad mínima, aplicado mediante proyección mecánica.	356,72	6,38	0,17	2.275,87	60,64	2,66
7.4	m ²	Impermeabilización bajo revestimiento, solado o alicatado cerámico en paramentos verticales y horizontales, de locales húmedos mediante lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC, compuesta de una doble hoja de poliolefina termoplástica con acetato de vinil etileno, con ambas caras revestidas de fibras de poliéster no tejidas, de 0,52 mm de espesor y 335 g/m ² , fijada al soporte con adhesivo cementoso mejorado C2 E, preparada para recibir directamente el revestimiento (no incluido en este precio).	88,67	14,90	0,38	1.321,18	33,69	2,55
7.5	m ²	Drenaje de solera en contacto con el terreno, por su cara exterior, con lámina drenante nodular, de polietileno de alta densidad, con nódulos de 7,3 mm de altura, resistencia a la compresión 180 ± 20% kN/m ² según UNE-EN ISO 604 y capacidad de drenaje 4,8 l/(s·m), colocada sobre el terreno y preparada para recibir directamente el hormigón de la solera.	535,00	3,48	0,17	1.861,80	90,95	4,89

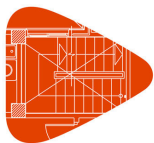


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
7.6	m	Impermeabilización de junta de dilatación en cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo convencional, compuesta de: dos bandas de adherencia, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140), de 30 cm de ancho cada una, colocadas sobre el soporte, a cada lado de la junta, previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA; banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140); cordón de polietileno expandido de celda cerrada, para relleno de junta; y banda de refuerzo superior lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140).					
		31,10	12,96	30,30	403,06	942,33	233,80
7.7	m	Sellado de junta de dilatación de 15 mm de anchura, en paramento vertical exterior, con cordón sellador de masilla con base bituminosa, sobre fondo de junta de 20 mm de diámetro.					
		6,00	6,66	12,72	39,96	76,32	190,99
Capítulo 8 INSTALACIONES					99.916,89	36.417,65	36,45
Capítulo 8.1 SANEAMIENTO					4.697,98	332,15	7,07
8.1.1	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 40x40x50 cm.					
		14,00	65,64	4,03	918,96	56,42	6,14
8.1.2	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 60x60x80 cm.					
		4,00	97,58	6,06	390,32	24,24	6,21
8.1.3	Ud	Arqueta de paso, de obra de fábrica, no registrable, de dimensiones interiores 80x80x100 cm.					
		4,00	133,97	8,40	535,88	33,60	6,27
8.1.4	m	Colector enterrado en terreno con agresividad química, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 110 mm de diámetro exterior.					
		30,83	15,53	0,97	478,79	29,91	6,25
8.1.5	m	Colector enterrado en terreno con agresividad química, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 125 mm de diámetro exterior.					
		54,94	16,70	1,04	917,50	57,14	6,23
8.1.6	m	Colector enterrado en terreno con agresividad química, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diámetro exterior.					
		16,95	22,38	1,41	379,34	23,90	6,30
8.1.7	m	Colector enterrado en terreno con agresividad química, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 200 mm de diámetro exterior.					
		13,10	30,35	1,93	397,59	25,28	6,36
8.1.8	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.					
		30,40	11,50	0,74	349,60	22,50	6,43
8.1.9	Ud	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 300x300 mm.					
		12,00	27,50	4,93	330,00	59,16	17,93

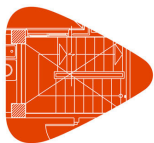


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
Capítulo 8.2 APARATOS SANITARIOS					5.461,78	2.199,75	40,28
8.2.1	Ud	Lavabo para encimera serie media, color blanco, de 630x490 mm, equipado con grifería monomando, serie básica, acabado cromado, con aireador y desagüe, acabado cromo, con sifón botella.					
		6,00	140,91	85,96	845,46	515,76	61,00
8.2.3	Ud	Urinario, con alimentación y desagüe empotrado, serie media, color blanco, de 315x350 mm, sin tapa, equipado con grifería temporizada empotrada, serie media, acabado cromo, de 25x108 mm y desagüe empotrado.					
		4,00	137,92	84,15	551,68	336,60	61,01
8.2.4	Ud	Plato de ducha acrílico gama media color, de 160x70 cm, con juego de desagüe, equipado con grifería monomando serie media, acabado cromado.					
		1,00	242,36	148,61	242,36	148,61	61,32
8.2.6	Ud	Lavabo con semipedestal de acero antivandálico, de 650x530 mm, equipado con grifería temporizada antivandálica, serie media, acabado cromado, con aireador y desagüe.					
		2,00	407,00	94,36	814,00	188,72	23,18
8.2.7	Ud	Inodoro con fluxor antivandálico acero inox.					
		2,00	362,59	110,11	725,18	220,22	30,37
8.2.8	Ud	Grifería de ducha monomando serie media, acabado cromado.					
		8,00	72,57	98,73	580,56	789,84	136,05
Capítulo 8.3 FONTANERÍA					2.861,64	134,34	4,69
Capítulo 8.3.1 Acometidas					90,37	5,65	6,25
8.3.1.1	Ud	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 0,7 m de longitud, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 40 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.					
		1,00	90,37	5,65	90,37	5,65	6,25
Capítulo 8.3.2 Tubos de alimentación					36,20	2,26	6,24
8.3.2.1	Ud	Alimentación de agua potable de 1,7 m de longitud, enterrada, formada por tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 40 mm de diámetro exterior, PN=16 atm.					
		1,00	8,16	0,51	8,16	0,51	6,25
8.3.2.2	Ud	Arqueta de paso, prefabricada de polipropileno, de sección rectangular de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa.					
		1,00	28,04	1,75	28,04	1,75	6,24
Capítulo 8.3.3 Contadores					99,20	6,37	6,42
8.3.3.1	Ud	Preinstalación de contador general de agua de 1 1/2" DN 40 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.					
		1,00	99,20	6,37	99,20	6,37	6,42

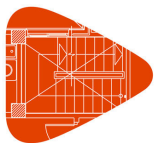


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

			Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
Capítulo 8.3.4 Instalación interior						2.610,47	114,57	4,39
8.3.4.1	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 16 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.	59,10	2,09	0,13	123,52	7,68	6,22
8.3.4.2	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.	80,55	2,61	0,16	210,24	12,89	6,13
8.3.4.3	m	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 40 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm.	82,75	9,31	0,60	770,40	49,65	6,44
8.3.4.4	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4".	3,00	9,12	1,95	27,36	5,85	21,38
8.3.4.5	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/2".	7,00	25,43	5,50	178,01	38,50	21,63
Capítulo 8.3.5 Elementos						25,40	5,49	21,61
8.3.5.1	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/2".	1,00	25,40	5,49	25,40	5,49	21,61
Capítulo 8.4 ELÉCTRICAS						11.163,56	694,90	6,22
Capítulo 8.4.1 Puesta a tierra						544,22	13,91	2,56
8.4.1.1	Ud	Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 135 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm².	1,00	490,46	12,61	490,46	12,61	2,57
8.4.1.2	Ud	Red de equipotencialidad en cuarto húmedo.	2,00	26,88	0,65	53,76	1,30	2,42
Capítulo 8.4.2 Cajas generales de protección						869,58	57,04	6,56
8.4.2.1	Ud	Caja de medida con transformador de intensidad CMT-300E, de hasta 300 A de intensidad, para 1 contador trifásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.	1,00	869,58	57,04	869,58	57,04	6,56
Capítulo 8.4.3 Derivaciones individuales						335,02	21,66	6,47
8.4.3.1	m	Derivación individual trifásica fija en superficie, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K 3x35+2G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC liso.	16,92	19,80	1,28	335,02	21,66	6,46

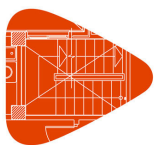


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
Capítulo 8.4.4 Instalaciones interiores					9.414,74	602,29	6,40
8.4.4.1	Ud	Cuadro secundario Subcuadro Cuadro individual 1.2 formado por caja de material aislante y los dispositivos de mando y protección.					
		1,00	342,67	22,24	342,67	22,24	6,49
8.4.4.2	Ud	Cuadro secundario Subcuadro Cuadro individual 1.3 formado por caja de material aislante y los dispositivos de mando y protección.					
		1,00	171,52	10,87	171,52	10,87	6,34
8.4.4.3	Ud	Cuadro secundario Subcuadro Cuadro individual 1.1 formado por caja de material aislante y los dispositivos de mando y protección.					
		1,00	737,87	47,71	737,87	47,71	6,47
8.4.4.4	Ud	Cuadro individual formado por caja de material aislante y los dispositivos de mando y protección.					
		1,00	2.900,81	189,21	2.900,81	189,21	6,52
8.4.4.5	m	Línea de alimentación monofásica fija en superficie para cuadro secundario formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K 3G1,5 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado.					
		2,49	3,47	0,22	8,64	0,55	6,34
8.4.4.6	m	Línea de alimentación monofásica fija en superficie para cuadro secundario formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K 3G6 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado.					
		0,70	5,36	0,34	3,75	0,24	6,34
8.4.4.7	m	Línea de alimentación monofásica empotrada para cuadro secundario formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K 3G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de PVC flexible, corrugado.					
		26,82	5,29	0,34	141,88	9,12	6,43
8.4.4.8	Ud	Red eléctrica de distribución interior de subcuadro compuesta de: canalización con tubo protector; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco) y monobloc de superficie (IP55).					
		1,00	163,64	10,43	163,64	10,43	6,37
8.4.4.9	Ud	Red eléctrica de distribución interior de subcuadro compuesta de: canalización con tubo protector; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco).					
		1,00	419,76	26,39	419,76	26,39	6,29
8.4.4.10	Ud	Red eléctrica de distribución interior de subcuadro compuesta de: canalización con tubo protector; cableado con conductores de cobre.					
		1,00	14,96	0,93	14,96	0,93	6,22

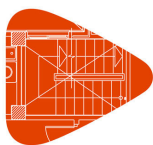


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
8.4.4.11	Ud	Red eléctrica de distribución interior individual compuesta de: canalización con tubo protector; cableado con conductores de cobre; mecanismos SCHNEIDER UNICA (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: gris) y monobloc de superficie (IP55).					
		1,00	4.509,24	284,60	4.509,24	284,60	6,31
Capítulo 8.5 ILUMINACIÓN					10.929,75	7.811,01	71,47
Capítulo 8.5.1 Interior					10.929,75	7.811,01	71,47
8.5.1.1	Ud	Luminaria de techo Downlight, de 250 mm de diámetro, para 2 lámparas fluorescentes TC-D de 26 W.					
		51,00	85,29	60,91	4.349,79	3.106,41	71,42
8.5.1.2	Ud	Luminaria de empotrar modular, de 596x596x91 mm, para 3 lámparas fluorescentes TL de 18 W.					
		68,00	90,65	64,78	6.164,20	4.405,04	71,46
8.5.1.3	Ud	Aplique de pared, de 402x130x400 mm, para 1 lámpara fluorescente TC-L de 24 W.					
		4,00	103,94	74,89	415,76	299,56	72,05
Capítulo 8.6 CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S.					21.067,82	8.299,22	39,39
Capítulo 8.6.1 Sistemas de conducción de aire					405,26	103,61	25,57
8.6.1.1	m ²	Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor.					
		9,22	21,95	6,37	202,38	58,73	29,02
8.6.1.2	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 325x125 mm, montada en conducto rectangular no metálico.					
		4,00	50,72	11,22	202,88	44,88	22,12

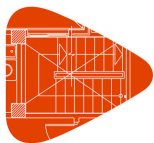


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
Situación: Avda. de la Legión s/n
Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
Capítulo 8.6.2 Unidades autónomas de climatización					20.662,56	8.195,61	39,66
8.6.2.1	m	Línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor y un tubo para gas de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor.					
		138,99	10,02	0,99	1.392,68	137,60	9,88
8.6.2.2	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, de pared, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo SRK 20 ZJ "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 2 kW, potencia calorífica nominal 3 kW.					
		3,00	342,41	125,06	1.027,23	375,18	36,52
8.6.2.3	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, de pared, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo SRK 25 ZJ "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 2,5 kW, potencia calorífica nominal 3,4 kW.					
		2,00	382,36	139,77	764,72	279,54	36,55
8.6.2.4	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, de cassette, de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo FDTC 25 VD "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 2,55 kW, potencia calorífica nominal 3,45 kW.					
		4,00	801,21	294,04	3.204,84	1.176,16	36,70
8.6.2.5	Ud	Unidad interior de aire acondicionado, de cassette, de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo FDTC 35 VD "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 3,5 kW, potencia calorífica nominal 4,5 kW.					
		3,00	861,12	316,10	2.583,36	948,30	36,71
8.6.2.6	Ud	Unidad interior de aire acondicionado con distribución por conducto rectangular, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo SRR 25 Z "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 2,5 kW, potencia calorífica nominal 3,4 kW.					
		1,00	1.001,42	367,75	1.001,42	367,75	36,72
8.6.2.7	Ud	Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo SCM 40 ZJ "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 4 kW, EER = 4,76 (clase A), potencia calorífica nominal 4,5 kW, COP = 5 (clase A).					
		3,00	1.005,41	461,52	3.016,23	1.384,56	45,90

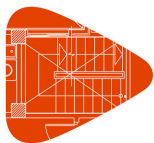


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
8.6.2.8	Ud	Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo SCM 45 ZJ "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 4,5 kW, EER = 4,33 (clase A), potencia calorífica nominal 5,6 kW, COP = 4,67 (clase A).					
		2,00	1.125,22	516,68	2.250,44	1.033,36	45,92
8.6.2.9	Ud	Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo SCM 80 ZJ "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 8 kW, EER = 3,7 (clase A), potencia calorífica nominal 9,3 kW, COP = 4,12 (clase A).					
		1,00	2.710,82	1.246,58	2.710,82	1.246,58	45,99
8.6.2.10	Ud	Unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo SCM 80 ZJ "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 8 kW, EER = 3,7 (clase A), potencia calorífica nominal 9,3 kW, COP = 4,12 (clase A).					
		1,00	2.710,82	1.246,58	2.710,82	1.246,58	45,99
Capítulo 8.7 CONTRA INCENDIOS					6.335,84	15.829,54	249,84
Capítulo 8.7.1 Detección y alarma					3.565,59	10.312,02	289,21
8.7.1.1	Ud	Sistema de detección y alarma, convencional, formado por central de detección automática de incendios de 2 zonas de detección, 36 detectores ópticos de humos, sirena interior y canalización de protección fija en superficie con tubo de PVC rígido, blindado, roscable, de color negro, con IP 547.					
		1,00	3.565,59	10.312,02	3.565,59	10.312,02	289,21
Capítulo 8.7.2 Alumbrado de emergencia					2.264,65	3.668,22	161,98
8.7.2.1	Ud	Luminaria de emergencia, para adosar a pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 70 lúmenes.					
		1,00	29,73	47,98	29,73	47,98	161,39
8.7.2.2	Ud	Luminaria de emergencia, para adosar a pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes.					
		59,00	37,88	61,36	2.234,92	3.620,24	161,99
Capítulo 8.7.3 Señalización					128,90	103,50	80,29
8.7.3.1	Ud	Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.					
		10,00	5,15	4,14	51,50	41,40	80,39
8.7.3.2	Ud	Señalización de medios de evacuación, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.					
		15,00	5,16	4,14	77,40	62,10	80,23

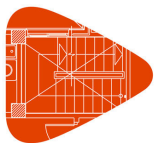


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
Situación: Avda. de la Legión s/n
Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
Capítulo 8.7.4	Extintores				376,70	1.745,80	463,45
8.7.4.1	Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor.	10,00	37,67	174,58	376,70	1.745,80	463,45
Capítulo 8.8	PROTECCIÓN FRENTE AL RAYO				2.429,75	336,65	13,86
Capítulo 8.8.1	Sistemas internos				2.429,75	336,65	13,86
8.8.1.1	Ud Sistema interno de protección contra sobretensiones, formado por 7 protectores contra sobretensiones 5 protectores para las líneas de suministro eléctrico, 1 protector para la línea telefónica y 1 protector para la línea informática.	1,00	2.429,75	336,65	2.429,75	336,65	13,86
Capítulo 8.9	EQUIPAMIENTO CCTV				5.458,19	17,59	0,32
Capítulo 8.9.1	SISTEMA DE VIDEOCAMARAS IP.				5.458,19	17,59	0,32
8.9.1.1	Ud Sistema de videovigilancia formado por 8 cámaras IP y consola de control y guiado.	1,00	5.458,19	17,59	5.458,19	17,59	0,32
Capítulo 8.10	CONTROL DE ACCESO. APERTURA DE PUERTAS.				604,69	27,45	4,54
8.10.1	Ud Sistema apertura multipuerta.	1,00	604,69	27,45	604,69	27,45	4,54
Capítulo 8.11	SISTEMA CONTROL DE APERTURA DE EMERGENCIA DE CELDAS				2.613,99	27,45	1,05
8.11.1	Ud Sistema de control de apertura de emergencia de celdas	1,00	2.613,99	27,45	2.613,99	27,45	1,05
Capítulo 8.12	SISTEMA COMUNICACION DE CELDAS				173,27	27,45	15,84
8.12.1	Ud Sistema comunicacion con celdas	1,00	173,27	27,45	173,27	27,45	15,84
Capítulo 8.13	INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES				3.409,60	112,69	3,31
Capítulo 8.13.1	Acometidas				281,26	18,38	6,53
8.13.1.1	Ud Arqueta de entrada, de 400x400x600 mm, hasta 20 PAU, en canalización externa.	1,00	242,93	15,87	242,93	15,87	6,53
8.13.1.2	m Canalización externa enterrada formada por 4 tubos de polietileno de 63 mm de diámetro, en edificación de entre 5 y 20 PAU.	2,73	14,04	0,92	38,33	2,51	6,55
Capítulo 8.13.2	Canalizaciones de enlace				188,46	10,83	5,75
8.13.2.1	m Canalización de enlace inferior empotrada formada por 4 tubos de polipropileno flexible, corrugados de 40 mm de diámetro, en edificación.	14,00	10,86	0,64	152,04	8,96	5,89
8.13.2.2	m Canalización de enlace superior fija en superficie formada por 4 tubos de PVC rígido de 40 mm de diámetro, para edificio plurifamiliar.	4,25	8,57	0,44	36,42	1,87	5,13
Capítulo 8.13.3	Equipamiento para recintos				118,17	18,64	15,77
8.13.3.1	Ud Equipamiento completo para RITU, hasta 20 PAU, en armario de 200x100x50 cm.	1,00	118,17	18,64	118,17	18,64	15,77

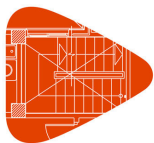


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
Situación: Avda. de la Legión s/n
Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
Capítulo 8.13.4 Canalizaciones secundarias					2.120,44	33,48	1,58
8.13.4.1	m	Canalización secundaria empotrada en tramo comunitario, formada por tubo de PVC flexible, corrugados, reforzados de 32 mm de diámetro.					
		39,00	13,66	0,32	532,74	12,48	2,34
8.13.4.2	m	Canalización secundaria empotrada en tramo comunitario, formada por tubo de PVC flexible, corrugados, reforzados de 40 mm de diámetro, en edificación.					
		40,00	4,08	0,38	163,20	15,20	9,31
8.13.4.3	m	Canalización secundaria empotrada en tramo de acceso a las viviendas, formada por 3 tubos de PVC flexible, corrugados, reforzados de 25 mm de diámetro.					
		29,00	2,85	0,20	82,65	5,80	7,02
Capítulo 8.13.5 Canalizaciones interiores					701,27	31,36	4,47
8.13.5.2	m	Canalización interior de usuario para el tendido de cables, formada por 1 tubo de PVC flexible, reforzados de 20 mm de diámetro.					
		281,00	1,22	0,06	342,82	16,86	4,92
8.13.5.3	Ud	Caja de registro de PVC, montaje en superficie de 150x150x70 mm.					
		10,00	3,40	0,22	34,00	2,20	6,47
8.13.5.4	Ud	Registro de toma para BAT o toma de usuario.					
		41,00	4,67	0,30	191,47	12,30	6,42
Capítulo 8.14 EQUIPAMIENTO RTV, DATOS Y CCTV					16.565,89	376,74	2,27
Capítulo 8.14.1 Red de cables coaxiales					3.884,49	278,55	7,17
8.14.1.1	Ud	Torreta 15 m para fijación de antenas, de 15 m de altura.					
		1,00	736,06	27,45	736,06	27,45	3,73
8.14.1.2	Ud	Antena exterior FM, circular, para captación de señales de radiodifusión sonora analógica procedentes de emisiones terrenales, de 1 dB de ganancia.					
		1,00	33,20	12,66	33,20	12,66	38,13
8.14.1.3	Ud	Antena exterior DAB para captación de señales de radiodifusión sonora digital procedentes de emisiones terrenales, de 0 dB de ganancia.					
		1,00	32,14	12,10	32,14	12,10	37,65
8.14.1.4	Ud	Antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 17 dB de ganancia.					
		2,00	55,38	24,33	110,76	48,66	43,93
8.14.1.5	Ud	Equipo de cabecera, formado por: 2 amplificadores monocanal UHF, de 50 dB de ganancia; 3 amplificadores multicanal UHF, de 50 dB de ganancia; 1 amplificador FM; 1 amplificador DAB.					
		1,00	410,85	162,32	410,85	162,32	39,51

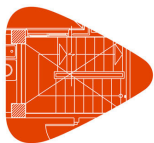


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)	
8.14.1.6	m	Cable coaxial RG-6, de 75 Ohm, con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro y cubierta exterior de PVC de 6,9 mm de diámetro, de 0,285 dB/m de atenuación a 2150 MHz.	133,00	10,88	0,06	1.447,04	7,98	0,55
8.14.1.7	Ud	Toma doble, TV-R, de 5-1000 MHz.	6,00	185,74	1,23	1.114,44	7,38	0,66
Capítulo 8.14.2 Red de cables de pares de cobre, armarios y pestos de t...					12.681,40	98,19	0,77	
8.14.2.1	Ud	Armario Principal de datos, formado por un Rack principal metálico de 40 U provisto de 1 panel CAT6 de 24 tomas.	1,00	9.118,23	17,59	9.118,23	17,59	0,19
8.14.2.2	m	Cable rígido UTP de 4 pares de cobre, categoría 6, con vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diámetro.	1.229,00	0,85	0,06	1.044,65	73,74	7,06
8.14.2.3	Ud	Roseta de terminación de red de dispersión formada por conector hembra tipo RJ45 de 8 contactos, categoría 6.	2,00	13,74	3,43	27,48	6,86	24,96
Capítulo 8.15 EQUIPAMIENTO CCOP					3.477,71	17,59	0,51	
8.15.1	Ud	Sistema de control de emisoras de radiofrecuencia	1,00	3.477,71	17,59	3.477,71	17,59	0,51
Capítulo 8.16 PARARRAYOS					2.665,43	173,13	6,50	
8.16.1	Ud	Sistema externo de protección frente al rayo, formado por pararrayos tipo "PDC", con radio de protección de 52 m para un nivel de protección 4, colocado en cubierta sobre mástil de acero galvanizado y 6 m de altura, y pletina conductora de cobre estañado.	1,00	2.665,43	173,13	2.665,43	173,13	6,50
Capítulo 9 REVESTIMIENTOS CONTINUOS					32.834,55	8.504,37	25,90	
9.1	m²	Falso techo continuo para revestir, de placas nervadas de escayola, de 100x60 cm, con canto recto y acabado liso, suspendidas del forjado mediante varillas metálicas.	217,00	11,31	2,31	2.454,27	501,27	20,42
9.2	m²	Falso techo registrable acústico fonoabsorbente, sistema Focnoplak "EL ALTERÓN", formado por placas de escayola con borde oculto, aligeradas con perlita y reforzadas con fibra de vidrio, con perforación no pasante, de color blanco, de 60x60 cm y 20 mm de espesor, modelo Keops Semiperforado, apoyadas sobre perfilera oculta lacada de 24 mm de ancho.	350,70	21,33	6,70	7.480,43	2.349,69	31,41
9.3	m²	Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial fratasado, con mortero de cemento M-10, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material y en los frentes de forjado.	821,04	19,37	3,97	15.903,54	3.259,53	20,50

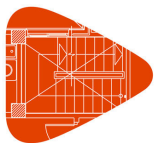


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
9.4	m ²	Tratamiento superficial de protección antigraffiti para fachada de hormigón, mediante impregnación incolora antigraffiti a base de resinas acrílicas, aplicada en dos manos (consumo medio: 100 g/m ² cada mano).					
		80,31	10,51	18,65	844,06	1.497,78	177,45
9.5	m ²	Revestimiento de yeso de construcción B1, proyectado, maestreado, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, acabado enlucido con yeso de aplicación en capa fina C6, de 15 mm de espesor, con guardavivos.					
		82,99	9,07	1,86	752,72	154,36	20,51
9.6	m ²	Revestimiento de yeso de construcción B1, proyectado, maestreado, sobre paramento horizontal, hasta 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, acabado enlucido con yeso de aplicación en capa fina C6, de 15 mm de espesor, sin guardavivos.					
		23,86	10,80	2,21	257,69	52,73	20,46
9.9	m ²	Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, acabado superficial rayado, para servir de base a un posterior alicatado, con mortero de cemento M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material.					
		278,95	14,42	2,47	4.022,46	689,01	17,13
Capítulo 10 REVESTIMIENTOS DISCONTINUOS					48.171,44	11.713,43	24,32
10.2	Ud	Encimera de aglomerado de cuarzo blanco "LEVANTINA", acabado pulido, de 350 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto simple recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 4 hueco con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5					
		1,00	406,88	194,12	406,88	194,12	47,71
10.3	m	Vierteaguas de hormigón polímero de superficie pulida, plano de 28x2,5 cm.					
		20,89	22,11	3,94	461,88	82,31	17,82
10.4	m	Albardilla de hormigón polímero, color gris, diseño a un agua, para cubrición de muros, de 30x2,5 cm.					
		116,70	22,96	2,05	2.679,43	239,24	8,93

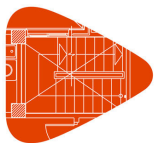


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
10.5	m ²	Suelo técnico registrable, formado por paneles encapsulados de 600x600 mm, con núcleo de tablero aglomerado de madera de alta densidad, 650 kg/m ³ y 30 mm de espesor, con chapa de acero en la cara inferior y en la superior, remachado perimetralmente y acabado superior de PVC, de lamas autoportantes de 6 mm de espesor, de densidad 8 kg/m ² , con capa de uso de 0,7 mm de espesor y doble capa de protección de poliuretano, con canteado perimetral de PVC de 18 mm, protegiendo el canto vivo del pavimento; apoyados sobre pedestales regulables para alturas de hasta 150 mm, de acero zincado con cabeza con junta antivibratoria, fijados al soporte con pegamento; clasificación 2/2/A/2, según UNE-EN 12825 y Euroclase Bfl S1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1.					
		31,91	72,73	4,72	2.320,81	150,62	6,49
10.6	m ²	Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico, pulido 3/1/-/-, de 40x40 cm, 20 €/m ² , recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 T, con deslizamiento reducido, color gris con doble encolado y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.					
		440,21	26,27	5,66	11.564,32	2.491,59	21,55
10.7	m ²	Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico, pulido 3/2/H/-, de 40x40 cm, 20 €/m ² , recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 T, con deslizamiento reducido, color gris con doble encolado y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.					
		129,32	26,27	5,66	3.397,24	731,95	21,55
10.8	m ²	Pavimento sanitario constituido por capa de rodadura 6 mm de espesor, con revestimiento de resina de poliuretano y cemento, Ucrete DP 10 "BASF Construction Chemical", de textura fina, regularización de la superficie soporte con mortero polimérico, Ucrete DP Basecoat B4 "BASF Construction Chemical", aplicado con llana, y capa de sellado, con pasta Ucrete DP Topcoat "BASF Construction Chemical", de color gris.					
		20,00	65,85	47,53	1.317,00	950,60	72,18
10.9	m	Rodapié cerámico de gres porcelánico, pulido de 7 cm, 7 €/m, recibido con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, gris. Rejuntado con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.					
		121,44	8,15	2,18	989,74	264,74	26,75

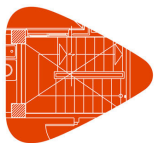


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
10.10	m ²	Alicatado con baldosas cerámicas de gres porcelánico, estilo mármol "TAU CERÁMICA", capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo Bla, 15x30 cm, colocadas sobre una superficie soporte de fábrica en paramento interior, mediante adhesivo cementoso, C1 T, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado T80 Especial Yeso "TAU CERÁMICA", sin junta (separación entre baldosas entre 1,5 y 3 mm); con cantoneras de acero inoxidable.					
		243,07	36,09	9,63	8.772,40	2.340,76	26,68
10.11	m ²	Alicatado con baldosas de gres porcelánico de gran formato, Lámina Porcelánica Techlam® "LEVANTINA", de 1000x500 mm y 3 mm de espesor, serie Basic, modelo Neu, acabado mate, colocadas sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramento interior, mediante adhesivo cementoso mejorado, C2, gris, mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas; cantoneras de acero inoxidable.					
		278,95	50,90	13,41	14.198,56	3.740,72	26,35
10.12	m ²	Solado de baldosas de granito Gris Quintana, para interiores, 60x40x2 cm, acabado abujardado, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.					
		18,43	50,67	5,86	933,85	108,00	11,57
10.13	m ²	Pavimento de goma de color uniforme, suministrada en losetas de 610x610x3 mm, colocado con adhesivo de contacto.					
		36,80	21,43	11,38	788,62	418,78	53,10
Capítulo 11 CARPINTERIA DE MADERA					13.749,76	1.183,31	8,61
11.1	Ud	Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero MDF, con moldura pantógrafo, prelacada en blanco, modelo con moldura recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm.					
		13,00	337,48	48,36	4.387,24	628,68	14,33
11.3	Ud	Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x72,5x3,5 cm, de tablero MDF, con moldura pantógrafo, prelacada en blanco, modelo con moldura recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm.					
		5,00	336,66	48,24	1.683,30	241,20	14,33
11.4	Ud	Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x72,5x3,5 cm, de tablero MDF, con moldura pantógrafo, prelacada en blanco, modelo con moldura recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm. Con cerradura de seguridad y apertura según DB-SI					
		4,00	378,40	48,24	1.513,60	192,96	12,75

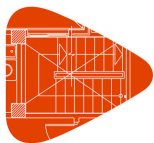


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
Situación: Avda. de la Legión s/n
Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)	
11.5	Ud	Block de puerta de entrada acorazada normalizada, con luz de paso 85,6 cm y altura de paso 203 cm, acabado con tablero liso en ambas caras en madera de tola y cerradura de seguridad con tres puntos frontales de cierre (10 pestillos).	1,00	606,11	86,37	606,11	86,37	14,25
11.8	Ud	Carpintería de aluminio, lacado estándar, para conformado de fijo de aluminio, de 100x100 cm, serie media, formada por una hoja, y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.	1,00	202,35	34,10	202,35	34,10	16,85
Capítulo 12 CARPINTERIA METÁLICA Y CERRAJERÍA						46.723,96	5.798,85	12,41
12.1	m²	Partición desmontable formada por mampara modular de 2 vidrios laminados de seguridad transparentes de 3+3 mm cada uno, con marco, con cortina veneciana interior de 25 mm de lama y accionamiento manual.	109,83	174,78	11,25	19.196,09	1.235,59	6,44
12.2	Ud	Puerta de vidrio templado traslúcido de 10 mm de espesor, de 2100x800 mm, perfiles verticales vistos de aluminio; para mampara modular.	6,00	698,75	45,89	4.192,50	275,34	6,57
12.3	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de fijo de aluminio, de 150x210 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco.	4,00	273,35	46,54	1.093,40	186,16	17,03
12.4	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de fijo de aluminio, de 100x210 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.	4,00	327,36	56,69	1.309,44	226,76	17,32
12.5	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de fijo de aluminio, de 80x210 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco.	2,00	241,87	41,02	483,74	82,04	16,96
12.6	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de puerta de aluminio, abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 90x210 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco.	2,00	338,41	58,82	676,82	117,64	17,38
12.7	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de fijo de aluminio, de 150x90 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco.	2,00	219,38	36,98	438,76	73,96	16,85

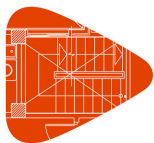


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
Situación: Avda. de la Legión s/n
Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
12.8	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de fijo de aluminio, de 100x90 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco.					
		2,00	193,81	32,53	387,62	65,06	16,78
12.9	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de fijo de aluminio, de 90x90 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco.					
		1,00	188,68	31,64	188,68	31,64	16,77
12.11	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada proyectante-deslizante de apertura hacia el exterior, de 90x90 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco.					
		3,00	279,14	47,46	837,42	142,38	17,00
12.12	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada proyectante-deslizante de apertura hacia el exterior, de 80x90 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico y con premarco.					
		2,00	270,76	45,99	541,52	91,98	16,99
12.14	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de ventana de aluminio, corredera simple, de 80x140 cm, con fijo inferior de 40 cm de alto, serie alta, formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compacto térmico incorporado (monoblock), persiana de lamas de aluminio extrusionado autoblocantes, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.					
		3,00	585,89	104,68	1.757,67	314,04	17,87
12.15	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de ventana de aluminio, corredera simple, de 120x140 cm, con fijo inferior de 40 cm de alto, serie alta, formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco.					
		2,00	515,94	91,38	1.031,88	182,76	17,71
12.16	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado color bronce, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 160x195 cm, serie alta, formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco.					
		8,00	440,68	77,41	3.525,44	619,28	17,57
12.17	m ²	Reja metálica practicable con cerradura y apertura mediante sistema de seguridad controlado					
		13,23	101,05	18,92	1.336,89	250,31	18,72
12.18	m ²	Entramado metálico compuesto por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo "TRAMEX" de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm y bastidor con uniones electrosoldadas, montaje mediante atornillado en hormigón.					
		1,60	111,14	12,86	177,82	20,58	11,57

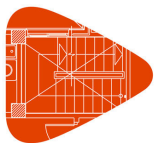


Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
Situación: Avda. de la Legión s/n
Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

			Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
12.20	Ud	Cierre enrollable de lamas de chapa de acero inoxidable, panel ciego, acabado mate, 100x110 cm, apertura automática.	2,00	598,98	170,79	1.197,96	341,58	28,51
12.21	Ud	Puerta cancela corredera "NORPA", con panel acanalado horizontal imitación madera, de dimensiones 350x350 cm, acabado en roble (oscuro), apertura automática.	2,00	2.512,61	656,40	5.025,22	1.312,80	26,12
12.22	Ud	Puerta abatible/pivotante de dos hojas para garaje, 300x200 cm, formada por panel liso acanalado de chapa plegada de acero galvanizado, acabado galvanizado sendzimir, apertura manual.	1,00	977,76	228,95	977,76	228,95	23,42
Capítulo 13 VIDRIOS						3.136,60	822,50	26,22
13.1	m²	Vidrio laminar de seguridad 10+10 mm, butiral de polivinilo incoloro.	2,60	59,54	8,36	154,80	21,74	14,04
13.2	m²	Doble acristalamiento de seguridad (laminar), 4+4/8/4+4, con calzos y sellado continuo.	40,30	73,99	19,87	2.981,80	800,76	26,85
Capítulo 14 PINTURAS						19.451,19	42.572,49	218,87
14.1	m²	Revestimiento decorativo de fachadas con pintura plástica lisa, para la realización de la capa de acabado en revestimientos continuos bicapa; limpieza y lijado previo del soporte de mortero tradicional, en buen estado de conservación, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,105 l/m² cada mano).	953,50	8,87	18,73	8.457,55	17.859,06	211,16
14.2	m²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano).	821,04	7,46	16,24	6.124,96	13.333,69	217,69
14.3	m²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso o escayola, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m² cada mano).	578,80	7,42	16,16	4.294,70	9.353,41	217,79
14.4	m²	Esmalte sintético, color a elegir, acabado forja mate, sobre superficie de hierro o acero, limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, dos manos de imprimación, con un espesor mínimo de película seca de 45 micras por mano (rendimiento: 0,141 l/m²) y dos manos de acabado con esmalte sintético con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano (rendimiento: 0,075 l/m²).	45,16	12,71	44,87	573,98	2.026,33	353,03
Capítulo 15 EQUIPAMIENTO						15.643,12	5.623,01	35,95



Proyecto: Reforma y ampliación de edificio para Policía Local de Antequera
 Situación: Avda. de la Legión s/n
 Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Antequera

Arquitectos: J. Pedro Pacheco Orellana e Inmaculada Pacheco Mariscal

Valoración de mantenimiento decenal

		Cantidad	Coste (€)	Coste Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
15.3	Ud	Amueblamiento de cocina con 4,8 m de muebles bajos con zócalo inferior y 2,2 m de muebles altos, acabado laminado con frente de 18 mm de grueso laminado por ambas caras, cantos verticales postformados (R.4), cantos horizontales en ABS de 1,5 mm de grueso.					
		1,00	1.147,69	948,05	1.147,69	948,05	82,61
15.4	Ud	Placa vitrocerámica para encimera, polivalente básica.					
		1,00	242,65	505,23	242,65	505,23	208,21
15.5	Ud	Horno eléctrico convencional.					
		1,00	138,16	289,18	138,16	289,18	209,31
15.6	Ud	Fregadero de acero inoxidable de 1 cubeta y 1 escurridor, de 800x490 mm, con grifería monomando serie media acabado cromado, con aireador.					
		1,00	142,29	128,93	142,29	128,93	90,61
15.7	Ud	Lavadero de gres, de 600x390x360 mm, con mueble soporte y grifería convencional, serie básica, con caño giratorio superior, con aireador.					
		1,00	120,34	109,11	120,34	109,11	90,67
15.9	Ud	Secamanos eléctrico, potencia calorífica de 1930 W, caudal de aire de 40 l/s, carcasa de acero inoxidable AISI 304 con acabado brillo, con interruptor óptico por aproximación de las manos con 2' de tiempo máximo de funcionamiento.					
		6,00	144,36	312,38	866,16	1.874,28	216,39
15.10	Ud	Dosificador de jabón líquido con disposición mural, con recambio, de 800 y 1000 g de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304 con acabado brillante y pulsador de ABS.					
		6,00	34,25	83,90	205,50	503,40	244,96
15.11	Ud	Portarrollos de papel higiénico industrial, de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado.					
		9,00	44,03	120,98	396,27	1.088,82	274,77
15.12	Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared derecha y suelo, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.					
		1,00	96,33	176,01	96,33	176,01	182,72
Capítulo 18 SEGURIDAD Y SALUD					6.132,39	2,73	0,04
18.5	Ud	Toma de tierra independiente de profundidad, para instalación provisional de obra, método jabalina, con un electrodo de acero cobreado de 2 m de longitud.					
		1,00	108,22	2,73	108,22	2,73	2,52
Total					493.479,17	131.796,43	26,71

Calendario de mantenimiento



A Acondicionamiento del terreno

AS - Red de saneamiento horizontal



AS RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL

ASI SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE SUELOS

CADA AÑO:

Limpieza de los sumideros y calderetas de cubiertas no transitables, al final del verano, comprobando su correcto funcionamiento.



C

Cimentaciones

CE - Encepados
CP - Pilotes



CP PILOTES

CPI "IN SITU"

CADA 5 AÑOS:

Inspección general, observando si aparecen fisuras en forjados, muros o pilares, o cualquier otro tipo de lesión.

CE ENCEPADOS

CEP DE PILOTES

CADA 5 AÑOS:

Inspección general, observando si aparecen fisuras en los elementos estructurales próximos.



E

Estructuras

EA - Acero
EF - Fábrica
EH - Hormigón armado

EA ACERO

EAS SOPORTES

CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:	CADA 10 AÑOS:
Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes agresivos.	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.	Inspección visual, haciéndola extensiva a los elementos de protección, especialmente a los de protección contra incendio.

EAT LIGERAS PARA CUBIERTAS

CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:	CADA 10 AÑOS:
Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes agresivos.	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.	Inspección visual, haciéndola extensiva a los elementos de protección, especialmente a los de protección contra incendio.

EF FÁBRICA

EFM MUROS

CADA 3 AÑOS:	CADA 5 AÑOS:	CADA 10 AÑOS:
Inspección de las piezas que forman la fábrica, observando si se producen alteraciones por la acción de los agentes atmosféricos, fisuras debidas a asientos locales o a sollicitaciones mecánicas imprevistas, erosión o pérdida del mortero de las juntas, aparición de humedades y manchas diversas.	Limpieza según el tipo de ladrillo, mediante lavado con agua, limpieza química o proyección de abrasivos.	Revisión de las fábricas con armaduras de tendel que incluyan tratamientos de autoprotección, sustituyéndose o renovándose aquellos acabados protectores que por su estado hayan perdido eficacia.

EH HORMIGÓN ARMADO

EHL FORJADOS DE LOSA MACIZA

CADA AÑO:	CADA 5 AÑOS:
Inspección de las juntas de dilatación.	Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

EHR FORJADOS RETICULARES

CADA AÑO:	CADA 5 AÑOS:
Inspección de las juntas de dilatación.	Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

EHM MUROS

CADA AÑO:	CADA 5 AÑOS:
Inspección de las juntas de dilatación.	Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.



F

Fachadas

FC - Carpintería exterior
FD - Defensas de exteriores
FR - Remates de exteriores
FV - Vidrios

FC CARPINTERÍA EXTERIOR

FCA ACERO

CADA 6 MESES:	CADA AÑO:	CADA 10 AÑOS:
Comprobación del funcionamiento de cierres automáticos, retenedores magnéticos, mecanismos inclinados, motores hidráulicos, etc.	Reparación de los elementos de cierre y sujeción, en caso necesario.	Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes. Renovación del sellado de los marcos con la fachada.

FCL ALUMINIO

CADA 6 MESES:	CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:	CADA 5 AÑOS:	CADA 10 AÑOS:
Comprobación del funcionamiento de cierres automáticos, retenedores magnéticos, mecanismos inclinados, motores hidráulicos, etc.	Reparación de los elementos de cierre y sujeción, en caso necesario.	Reparación o reposición del revestimiento de perfiles prelacados, en caso de deterioro o desprendimiento de la pintura.	Revisión de la masilla, burletes y perfiles de sellado.	Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes. Renovación del sellado de los marcos con la fachada.

FD DEFENSAS DE EXTERIORES

FDC CIERRES METÁLICOS

CADA 6 MESES:	CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:
<p>Engrase de las guías (con pincel y aceite multigrado), engrase de elementos de giro, mecanismos de accionamiento, bombines, cerraduras y cualquier parte móvil del cierre (con aceite ligero).</p> <p>Revisión de los herrajes de colgar (engrasándolos con aceite ligero si fuera necesario), del estado de los mecanismos y del líquido de freno retenedor, en su caso, y del estado de los elementos del equipo automático.</p> <p>Comprobación y regulación de la tensión de muelles y cables.</p>	<p>Renovación de la pintura de los elementos metálicos de los cierres, en ambientes agresivos.</p> <p>Inspección del estado de las lamas, perfiles, barras, grapas, guías, montantes y travesaños, para detectar posibles roturas y deformaciones, así como pérdida o deterioro de la pintura o tratamiento externo anticorrosivo; inspección del buen estado de conservación y funcionamiento de las cerraduras, tornos de enrollamiento, bulones y ruedas de desplazamiento sobre las guías.</p> <p>Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.</p>	<p>Renovación de la pintura de los elementos metálicos de los cierres, en ambientes no agresivos.</p> <p>Revisión de los muelles, en el caso de sistemas de cierre con muelles.</p>

FDG PUERTAS DE GARAJE

CADA 6 MESES:	CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:
<p>Revisión de los herrajes de colgar (engrasándolos con aceite ligero si fuera necesario), del estado de los mecanismos y del líquido de freno retenedor, en su caso, y del estado de los elementos del equipo automático.</p> <p>Engrase de las guías de los cierres y los elementos de articulación, con pincel y aceite multigrado o grasa termoestable.</p>	<p>Renovación de la pintura de las puertas, en ambientes agresivos.</p> <p>Revisión del estado de las chapas, perfiles, marcos, montantes y travesaños para detectar posibles roturas y deformaciones, así como pérdida o deterioro de la pintura o tratamiento externo anticorrosivo.</p> <p>Revisión y engrase con aceite ligero de los herrajes de cierre y de seguridad.</p> <p>Limpieza de las puertas dotadas de rejillas de ventilación.</p>	<p>Renovación de la pintura de las puertas, en ambientes no agresivos.</p> <p>Revisión de los muelles, en el caso de sistemas de cierre con muelles.</p>

FDR REJAS Y ENTRAMADOS METÁLICOS

CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:
Renovación de la pintura o protección de las rejas y los complementos metálicos, en ambientes agresivos.	Renovación de la pintura o protección de las rejas y los complementos metálicos, en ambientes no agresivos.

FR REMATES DE EXTERIORES

FRA ALBARDILLAS

CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:
Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes agresivos.	Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes no agresivos.

FRV VIERTEAGUAS

CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:
Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes agresivos.	Reposición de los tratamientos protectores de las chapas metálicas, en ambientes no agresivos.

FV VIDRIOS

FVC ESPECIALES: DOBLE ACRI STALAMIENTO CON CÁMARA

CADA 5 AÑOS:
Revisión de las juntas de estanqueidad, reponiéndolas si existen filtraciones.

FVS ESPECIALES: SEGURIDAD

CADA 5 AÑOS:
Revisión de las juntas de estanqueidad, reponiéndolas si existen filtraciones.



PM - Mamparas



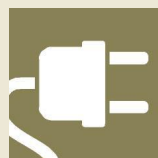
PM MAMPARAS

PMM MODULARES

CADA 5 AÑOS:

Comprobación de la inmovilidad del empanelado, ajustándolo si fuera necesario.

Engrase y limpieza de los elementos de rozamiento y apriete de los tornillos de fijación de los pernios al perfil soporte, si la mampara lleva módulo practicable.



Instalaciones

- IA - Audiovisuales
- IC - Calefacción, climatización y A.C.S.
- IE - Eléctricas
- IF - Fontanería
- II - Iluminación
- IL - Infraestructura de telecomunicaciones
- IO - Contra incendios
- IP - Protección frente al rayo

II. INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES

II.S. CANALIZACIONES SECUNDARIAS

CADA AÑO:

Revisión del estado de fijación, aparición de corrosiones o humedades en los registros de paso.

II.LI. CANALIZACIONES INTERIORES

CADA AÑO:

Revisión del equipo de cabecera de red de distribución interior, comprobando y ajustando la sintonía de los receptores de satélite, midiendo y ajustando el nivel de señal a la salida del equipo de cabecera y midiendo la señal en las tomas del usuario.

Comprobación de la buena recepción de las emisoras y canales disponibles.

Conservación en buen estado de las tomas de señal.

Revisión del estado de fijación, aparición de corrosiones o humedades en los registros de paso y de toma.

IA. AUDIOVISUALES

IAA. RED DE CABLES COAXIALES

CADA AÑO:

Revisión del sistema de captación terrestre, reorientando las antenas y parábolas que se hayan desviado.

Reparación de los preamplificadores de antenas terrestres y los conversores de parábolas.

Revisión de los cables de distribución, conjuntamente con las tomas y los conectores de los equipos de Radio-TV, reparándose los defectos encontrados.

Sustitución de las antenas u otro material dañado, como cables.

Ajuste de la tensión de los vientos y de la presión de las tuercas y tornillos, revestimiento con imprimación de pintura antioxidante en los elementos metálicos expuestos a la intemperie y reparación de la impermeabilización de los anclajes del sistema.

Comprobación de la ganancia de señal en el amplificador, midiendo la señal a la entrada y salida del mismo.

IAF. RED DE CABLES DE PARES DE COBRE

CADA AÑO:

Revisión tanto de las redes comunes como de la red interior.

Revisión de las líneas de distribución, conjuntamente con las tomas y los conectores de los equipos telefónicos, reparándose los defectos encontrados.

Revisión del estado de fijación, aparición de corrosiones o humedades en las cajas de conexión, instalación y armarios de enlace, base y registro.

Comprobación de la buena recepción y del buen estado de las tomas de señal.

IC CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S.

ICR SISTEMAS DE CONDUCCIÓN DE AIRE

CADA MES:	CADA 6 MESES:	CADA AÑO:
Revisión de ventiladores, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.	Revisión de unidades terminales de distribución de aire, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.	Revisión de unidades terminales de distribución de aire, para instalaciones de potencia térmica nominal ≤ 70 kW.

ICN UNIDADES AUTÓNOMAS DE CLIMATIZACIÓN

CADA MES:	CADA 6 MESES:	CADA AÑO:
<p>Para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW:</p> <p>Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos.</p> <p>Revisión y limpieza de filtros de aire.</p>	<p>Revisión de unidades terminales de distribución de aire, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.</p>	<p>Para instalaciones de potencia térmica nominal ≤ 70 kW:</p> <p>Limpieza de los evaporadores y condensadores.</p> <p>Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos.</p> <p>Revisión y limpieza de filtros de aire.</p> <p>Revisión de unidades terminales de distribución de aire.</p> <p>Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.</p> <p>Para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW:</p> <p>Limpieza de los evaporadores y condensadores.</p> <p>Comprobación de estanqueidad de circuitos de tuberías.</p> <p>Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.</p>

IE ELÉCTRICAS

IEP PUESTA A TIERRA

CADA AÑO:	CADA 2 AÑOS:	CADA 5 AÑOS:
<p>En la época en que el terreno esté más seco y después de cada descarga eléctrica, comprobación de la continuidad eléctrica y reparación de los defectos encontrados en los siguientes puntos de puesta a tierra:</p> <p>Instalación de pararrayos.</p> <p>Instalación de antena colectiva de TV y FM.</p> <p>Enchufes eléctricos y masas metálicas de los aseos.</p> <p>Instalaciones de fontanería, gas y calefacción, depósitos, calderas, guías de aparatos elevadores y, en general, todo elemento metálico importante.</p> <p>Estructuras metálicas y armaduras de muros y soportes de hormigón.</p>	<p>Comprobación de la línea principal y derivadas de tierra, mediante inspección visual de todas las conexiones y su estado frente a la corrosión, así como la continuidad de las líneas. Reparación de los defectos encontrados.</p> <p>Comprobación de que el valor de la resistencia de tierra sigue siendo inferior a 20 Ohm. En caso de que los valores obtenidos de resistencia a tierra fueran superiores al indicado, se suplementarán electrodos en contacto con el terreno hasta restablecer los valores de resistencia a tierra de proyecto.</p>	<p>Comprobación del aislamiento de la instalación interior (entre cada conductor y tierra y entre cada dos conductores no deberá ser inferior a 250.000 Ohm). Reparación de los defectos encontrados.</p> <p>Comprobación del conductor de protección y de la continuidad de las conexiones equipotenciales entre masas y elementos conductores, especialmente si se han realizado obras en aseos, que hubiesen podido dar lugar al corte de los conductores. Reparación de los defectos encontrados.</p>

IEC CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN

CADA 2 AÑOS:	CADA 5 AÑOS:
<p>Comprobación mediante inspección visual del estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, reparándose los defectos encontrados.</p> <p>Comprobación del estado frente a la corrosión de la puerta metálica del nicho.</p> <p>Comprobación de la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la puerta, reparándose los defectos encontrados.</p>	<p>Comprobación de los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos, así como sus intensidades nominales en relación a la sección de los conductores que protegen, reparándose los defectos encontrados.</p>

IED DERIVACIONES INDIVIDUALES

CADA 5 AÑOS:

Comprobación del aislamiento entre fases y entre cada fase y neutro.

IEI INSTALACIONES INTERIORES

CADA AÑO:	CADA 2 AÑOS:	CADA 5 AÑOS:	CADA 10 AÑOS:
<p>Comprobación del funcionamiento de todos los interruptores del cuadro de mando y protección, verificando que son estables en sus posiciones de abierto y cerrado.</p> <p>Revisión de las instalaciones de garajes por instaladores autorizados libremente elegidos por los propietarios o usuarios de la instalación. El instalador extenderá un boletín de reconocimiento de la indicada revisión, que será entregado al propietario de la instalación.</p>	<p>Revisión general, comprobando el estado del cuadro de mando y protección, los mecanismos alojados y conexiones.</p> <p>Comprobación mediante inspección visual del estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, el estado frente a la corrosión de la puerta del armario y la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la misma.</p> <p>Verificación del estado de conservación de las cubiertas aislantes de los interruptores y bases de enchufe de la instalación, reparándose los defectos encontrados.</p>	<p>Comprobación de los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos, así como sus intensidades nominales en relación a la sección de los conductores que protegen, reparándose los defectos encontrados.</p> <p>Revisión de la rigidez dieléctrica entre los conductores.</p>	<p>Revisión general de la instalación. Todos los temas de cableado son exclusivos de la empresa autorizada.</p>

IF FONTANERÍA

IFA ACOMETIDAS

CADA AÑO:	CADA 2 AÑOS:
<p>Inspección y limpieza de la llave de corte de la acometida, con lubricación de las partes móviles sobre el eje del husillo y empaquetadura si aquel estuviese agarrotado.</p> <p>Verificación de la ausencia de goteo.</p>	<p>Revisión de la instalación en general y, si existieran indicios de alguna manifestación patológica tales como corrosión o incrustación, se efectuaría una prueba de estanqueidad y presión de funcionamiento, bajo la supervisión de un técnico competente.</p>

IFB TUBOS DE ALIMENTACIÓN

CADA 2 AÑOS:
<p>Revisión de la instalación en general y, si existieran indicios de alguna manifestación patológica tales como corrosión o incrustación, se efectuaría una prueba de estanqueidad y presión de funcionamiento, bajo la supervisión de un técnico competente.</p>

IFI INSTALACIÓN INTERIOR

CADA 2 AÑOS:	CADA 4 AÑOS:
<p>Revisión de la instalación en general y, si existieran indicios de alguna manifestación patológica tales como corrosión o incrustación, se efectuaría una prueba de estanqueidad y presión de funcionamiento, bajo la supervisión de un técnico competente.</p>	<p>Realización de una prueba de estanqueidad y funcionamiento.</p>

II ILUMINACIÓN

III INTERIOR

CADA 2 AÑOS:	CADA 3 AÑOS:
Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación, en oficinas.	Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación, en zonas comunes y garajes.

IO CONTRA INCENDIOS

IOD DETECCIÓN Y ALARMA

CADA 3 MESES:	CADA AÑO:
Comprobar el funcionamiento de los sistemas automáticos y del sistema manual, con cada fuente de suministro.	<p>Verificar integralmente la instalación y limpiar los componentes de los sistemas automáticos y del sistema manual.</p> <p>Verificar las uniones roscadas o soldadas de los sistemas automáticos y del sistema manual.</p> <p>Limpiar y regular los relés de los sistemas automáticos.</p> <p>Regular las tensiones e intensidades de los sistemas automáticos.</p> <p>Verificar los equipos de transmisión de alarma de los sistemas automáticos.</p> <p>Se hará una prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico en los sistemas automáticos y del sistema manual.</p>

IOA ALUMBRADO DE EMERGENCIA

CADA 3 MESES:	CADA 3 AÑOS:
Verificación de los acumuladores (limpieza de válvulas y reposición de agua tratada).	Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.

IOX EXTINTORES

CADA 3 MESES:	CADA AÑO:	CADA 5 AÑOS:
<p>Comprobación de la accesibilidad, señalización y buen estado aparente de conservación.</p> <p>Inspección ocular de seguros, precintos e inscripciones.</p> <p>Comprobación del peso y presión, en su caso.</p> <p>Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula y manguera).</p>	<p>Comprobación del peso y presión, en su caso.</p> <p>En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión, comprobación del buen estado del agente extintor y del peso y aspecto externo del botellín.</p> <p>Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.</p>	Retimbrado del extintor, a partir de la fecha de timbrado, y por tres veces.

IP PROTECCIÓN FRENTE AL RAYO

IPE SISTEMAS EXTERNOS

CADA AÑO:

Comprobación de:

El cabezal del pararrayos.

El amarre y la posible oxidación del mástil.

El amarre, los conectores y el tubo de protección del cable conductor.

El amarre y los conectores de la toma de tierra.

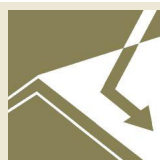
La resistencia de la toma de tierra no debe sobrepasar 10 ohm.

Que ningún elemento nuevo ha variado las condiciones del estudio de instalación del pararrayos original en cuanto a su área de cobertura.

IPI SISTEMAS INTERNOS

CADA AÑO:

Comprobación de su correcto funcionamiento.



N

Aislamientos e impermeabilizaciones

NA - Aislamientos



NA AISLAMIENTOS

NAA TUBERÍAS Y BAJANTES

CADA AÑO:

Revisión del estado del aislamiento térmico.



Q

Cubiertas

QA - Planas
QR - Remates
QT - Inclínadas

QA PLANAS

QAB TRANSITABLES NO VENTILADAS

CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:
Conservación en buen estado de los elementos de albañilería relacionados con el sistema de estanqueidad.	Comprobación del estado de conservación de la protección, verificando que se mantiene en las condiciones iniciales.
Comprobación de la fijación de la impermeabilización al soporte y reparación de los defectos observados.	

QAF PUNTOS SINGULARES

CADA 6 MESES:	CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:
Comprobación del cierre sifónico.	Reparación de los desperfectos en las juntas de dilatación.	Reparación de los desperfectos en los encuentros con cazoletas y en los encuentros con paramentos verticales.

QT INCLINADAS

QTA CHAPAS DE ACERO

CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:
<p>Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.</p> <p>Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua.</p> <p>Eliminación de la nieve que obstruya los huecos de ventilación de la cubierta.</p> <p>Conservación en buen estado de los elementos relacionados con el sistema de estanqueidad, tales como placas, sujeciones y juntas, elementos de fijación, grapas de sujeción de los canalones y bajantes vistos.</p> <p>Mantenimiento de la protección de la cubierta en las condiciones iniciales.</p>	Comprobación del estado de conservación de las chapas de acero.

QTT TEJAS

CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:	CADA 5 AÑOS:
<p>Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.</p> <p>Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua.</p> <p>Eliminación de la nieve que obstruya los huecos de ventilación de la cubierta.</p> <p>Conservación en buen estado de los elementos de albañilería relacionados con el sistema de estanqueidad, tales como aleros o petos.</p> <p>Mantenimiento de la protección de la cubierta en las condiciones iniciales.</p>	Comprobación del estado de conservación de las tejas.	<p>Revisión del faldón, reparando los defectos observados con materiales y ejecución análogos a los de la construcción original.</p> <p>Comprobación de la sujeción del gancho de servicio, afianzándolo si fuera necesario.</p>



QR REMATES

QRF FORRADOS

CADA 5 AÑOS:

Revisión de los forrados, inspeccionando la posible aparición de:

Fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión.

La erosión anormal o excesiva, desconchados o descamaciones.

La erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas.

La aparición de humedades y manchas diversas.



R

Revestimientos

- RA - Alicatados
- RF - Pinturas en paramentos exteriores
- RI - Pinturas en paramentos interiores
- RL - Tratamientos superficiales de protección
- RN - Pinturas sobre soporte metálico
- RP - Conglomerados tradicionales
- RS - Suelos y pavimentos
- RT - Falsos techos

RA ALICATADOS

RAG CERÁMICOS/GRES

CADA 2 AÑOS:	CADA 3 AÑOS:	CADA 5 AÑOS:
Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.	Inspección del estado de las juntas entre piezas y de las juntas de dilatación, comprobando su estanqueidad al agua y reponiendo, cuando sea necesario, los correspondientes sellados.	Revisión de los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario. Comprobación del estado de los cubrejuntas, rodapiés y cantoneras con material de relleno y sellado.

RF PINTURAS EN PARAMENTOS EXTERIORES

RFP PLÁSTICAS

CADA 3 AÑOS:

Reposición, rascando el revestimiento con cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos hasta su total eliminación.

RI PINTURAS EN PARAMENTOS INTERIORES

RIP PLÁSTICAS

CADA 5 AÑOS:

Reposición, rascando el revestimiento con cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos hasta su total eliminación.

RN PINTURAS SOBRE SOPORTE METÁLICO

RNS ESPECIALES

CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:	CADA 5 AÑOS:
Reposición del esmalte sobre soporte exterior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos, en ambientes agresivos.	Reposición del esmalte sobre soporte exterior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos, en ambientes no agresivos.	Reposición del esmalte sobre soporte interior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos.

RP CONGLOMERADOS TRADICIONALES

RPG GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS

CADA 5 AÑOS:

Revisión del estado de los guardavivos, sustituyendo aquellos que estén deteriorados.

RS SUELOS Y PAVIMENTOS

RSG CERÁMICOS/GRES

CADA AÑO:	CADA 2 AÑOS:	CADA 5 AÑOS:
Inspección del estado de las juntas entre piezas y de las juntas de dilatación, comprobando su estanqueidad al agua y reponiendo, cuando sea necesario, los correspondientes sellados.	Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.	Inspección general del pavimento, procediéndose a las reparaciones necesarias bajo dirección de técnico competente.

RSP PIEDRAS NATURALES

CADA AÑO:	CADA 2 AÑOS:	CADA 3 AÑOS:	CADA 4 AÑOS:	CADA 5 AÑOS:
Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal muy intenso.	Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales. Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal intenso.	Conservación de las superficies no deslizantes mediante máquinas aspiradoras-enceradoras. Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal medio.	Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal moderado.	Inspección general del pavimento, procediéndose a las reparaciones necesarias bajo dirección de técnico competente. Encerado o pulido en pavimentos de tránsito peatonal leve.

RSS FLEXIBLES

CADA 5 AÑOS:

Inspección general del pavimento, procediéndose a las reparaciones necesarias bajo dirección de técnico competente.

RSI SISTEMAS DE PAVIMENTOS

CADA 5 AÑOS:

Inspección general del pavimento, procediéndose a las reparaciones necesarias bajo dirección de técnico competente.

RT FALSOS TECHOS

RTA CONTINUOS, DE PLACAS DE ESCAYOLA

CADA 5 AÑOS:

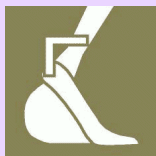
Repintado de las placas, con pistola y pinturas poco densas, cuidando especialmente que la pintura no reduzca las perforaciones de las placas.

RL TRATAMIENTOS SUPERFICIALES DE PROTECCIÓN

RLA ANTIGRAFFITIS

CADA 3 AÑOS:

Reposición, rascando el revestimiento con cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos.



A Acondicionamiento del terreno

AD - Movimiento de tierras

AS - Red de saneamiento horizontal



AD MOVIMIENTO DE TIERRAS

ADE EXCAVACIONES DE ZANJAS Y POZOS

CADA 6 MESES:

Limpieza periódica de los desagües y canaletas en los bordes de coronación.

AS RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL

ASI SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE SUELOS

CADA 6 MESES:

Limpieza de los sumideros de locales húmedos y cubiertas transitables, y los botes sifónicos.



C

Cimentaciones

CS - Superficiales



CS SUPERFICIALES

CSL LOSAS

CADA 5 AÑOS:

Inspección general, observando si aparecen fisuras o cualquier otro tipo de lesión.



E

Estructuras

EA - Acero
EF - Fábrica
EH - Hormigón armado

EA ACERO

EAS SOPORTES

CADA AÑO:

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

EAT LIGERAS PARA CUBIERTAS

CADA AÑO:

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

EF FÁBRICA

EFM MUROS

CADA AÑO:

Inspección visual para detectar:

Posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones.

Erosión anormal o excesiva de paños, ladrillos o bloques aislados, desconchados o descamaciones.

Erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas, aparición de humedades y manchas diversas.

EH HORMIGÓN ARMADO

EHL FORJADOS DE LOSA MACIZA

CADA 5 AÑOS:

Inspección visual, observando si aparecen en alguna zona deformaciones, como abombamientos en techos, baldosas desencajadas, puertas o ventanas que no ajustan, fisuras en el cielo raso, tabiquería u otros elementos de cerramiento, señales de humedad, desconchados en el revestimiento de hormigón o manchas de óxido en elementos de hormigón.

EHR FORJADOS RETICULARES

CADA 5 AÑOS:

Inspección visual, observando si aparecen en alguna zona deformaciones, como abombamientos en techos, baldosas desencajadas, puertas o ventanas que no ajustan, fisuras en el cielo raso, tabiquería u otros elementos de cerramiento, señales de humedad, desconchados en el revestimiento de hormigón o manchas de óxido en elementos de hormigón.

EHM MUROS

CADA 5 AÑOS:

Inspección visual, observando si aparecen fisuras y grietas en paredes o fachadas, desconchados en el revestimiento de hormigón, aparición de manchas de óxido en elementos de hormigón armado o cualquier otro tipo de lesión como desplomes de paredes o fachadas.



F

Fachadas

FC - Carpintería exterior
FD - Defensas de exteriores
FF - Fábricas y trasdosados
FR - Remates de exteriores
FV - Vidrios

FF FÁBRICAS Y TRASDOSADOS

FFZ HOJA EXTERIOR PARA REVESTIR EN FACHADA

CADA 5 AÑOS:

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.

FFR HOJA INTERIOR PARA REVESTIR EN FACHADA

CADA 5 AÑOS:

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.

FC CARPINTERÍA EXTERIOR

FCA ACERO

CADA 3 MESES:

Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo mediante un paño humedecido. En carpinterías de acero inoxidable, con agua y jabón o detergente no clorado en líquido o polvo, usando una esponja, trapo o cepillo suave y aclarando con abundante agua. En caso de manchas aisladas pueden añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoníaco.

CADA AÑO:

Engrase de los herrajes y comprobación del correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra.

CADA 3 AÑOS:

Inspección visual para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles, roturas, fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso.

Repintado cuando sea necesario, para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles.

FCL ALUMINIO

CADA 3 MESES:

Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo mediante agua con detergente no alcalino, aplicándolo con un trapo suave o una esponja que no raye; deberá enjuagarse con agua abundante y secar con un paño.

Limpieza de los ralles, en el caso de hojas correderas.

CADA AÑO:

Engrase de los herrajes y comprobación del correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra.

CADA 3 AÑOS:

Inspección visual para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles, roturas, fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso.

FD DEFENSAS DE EXTERIORES

FDC CIERRES METÁLICOS

CADA 3 MESES:

Limpieza de las lamas, perfiles y barras, según el material y su acabado, para lo que basta normalmente una esponja o paño humedecido o algo de detergente neutro, procediendo con suavidad para no rayar la superficie.

FDG PUERTAS DE GARAJE

CADA 3 MESES:

Limpieza de las hojas y perfiles, según el material y su acabado, para lo que basta normalmente una esponja o paño humedecido o detergente neutro, procediendo con suavidad para no rayar la superficie.

FDR REJAS Y ENTRAMADOS METÁLICOS

CADA 3 AÑOS:

Revisión de los anclajes de las rejas si fueran atornillados.

FR REMATES DE EXTERIORES

FRA ALBARDILLAS

CADA 3 MESES:

Limpieza mediante cepillado con agua y detergente neutro.

CADA AÑO:

Inspección visual para detectar:

La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como la erosión anormal o excesiva y los desconchados de las albardillas de materiales pétreos.

La oxidación o corrosión de las albardillas metálicas o la pérdida o deterioro de los tratamientos anticorrosivos o protectores, como esmaltes o lacados de las chapas.

La erosión anormal o pérdida de la pasta de rejuntado, en el caso de vierteaguas de piezas.

La deformación o pérdida de planeidad de la superficie de la albardilla, concentrándose el vertido del agua en ciertos puntos.

FRV VIERTAGUAS

CADA 3 MESES:

Limpieza mediante cepillado con agua y detergente neutro.

CADA AÑO:

Inspección visual para detectar:

La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como la erosión anormal o excesiva y los desconchados de los vierteaguas de materiales pétreos.

La oxidación o corrosión de los vierteaguas metálicos, o la pérdida o deterioro de los tratamientos anticorrosivos o protectores, como esmaltes o lacados de las chapas.

La erosión anormal o pérdida de la pasta de rejuntado, en el caso de vierteaguas de piezas.

La deformación o pérdida de planeidad de la superficie del vierteaguas, concentrándose el vertido del agua en ciertos puntos.



FV VIDRIOS

FVC ESPECIALES: DOBLE ACRI TALAMIENTO CON CÁMARA

CADA AÑO:

Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de las masillas o perfiles, pérdida de estanqueidad y estado de los anclajes.

CADA 10 AÑOS:

Revisión de la posible disminución de la visibilidad a causa de la formación de condensaciones o depósitos de polvo sobre las caras internas de la cámara.

FVS ESPECIALES: SEGURIDAD

CADA AÑO:

Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de las masillas o perfiles, pérdida de estanqueidad y estado de los anclajes.



P

Particiones

PE - Puertas de entrada a la vivienda
PM - Mamparas
PP - Puertas de paso interiores
PT - Tabiques

PE PUERTAS DE ENTRADA A LA VIVIENDA

PEA ACORAZADAS

CADA 6 MESES:	CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:	CADA 5 AÑOS:
Revisión y engrase de los herrajes de colgar.	Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.	Repaso de la protección de las carpinterías pintadas en exteriores.	Repaso de la protección de las carpinterías pintadas en interiores. Inspección visual de la carpintería.

PP PUERTAS DE PASO INTERIORES

PPM DE MADERA

CADA 6 MESES:	CADA AÑO:	CADA 5 AÑOS:	CADA 10 AÑOS:
Revisión de los herrajes de colgar, engrasándolos si fuera necesario.	Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.	Barnizado y/o pintado de las puertas. Comprobación de la inmovilidad del entramado y del empanelado, así como del estado de los junquillos.	Renovación de los acabados lacados de las puertas, el tratamiento contra los insectos y los hongos de las maderas de los marcos y puertas.

PT TABIQUES

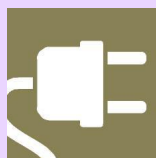
PTZ HOJA PARA REVESTIR

CADA AÑO:	CADA 5 AÑOS:
Revisión de la tabiquería en locales deshabitados, inspeccionando la posible aparición de: Fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión. La erosión anormal o excesiva de paños, desconchados o descamaciones. La erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas. La aparición de humedades y manchas diversas.	Revisión de la tabiquería en locales habitados, inspeccionando la posible aparición de: Fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión. La erosión anormal o excesiva de paños, desconchados o descamaciones. La erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas. La aparición de humedades y manchas diversas.

PM MAMPARAS

PMM MODULARES

CADA 5 AÑOS:
Inspección visual de la mampara.



Instalaciones

- IA - Audiovisuales
- IC - Calefacción, climatización y A.C.S.
- IE - Eléctricas
- IF - Fontanería
- II - Iluminación
- IL - Infraestructura de telecomunicaciones
- IO - Contra incendios
- IS - Salubridad

IL INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES

ILE CANALIZACIONES DE ENLACE

CADA AÑO:

Limpieza de las arquetas, al final del verano.

Revisión del estado de fijación, aparición de corrosiones o humedades en los registros de enlace inferior y superior.

IA AUDIOVISUALES

IAA RED DE CABLES COAXIALES

CADA 6 MESES:

Inspección visual, desde la azotea u otros puntos que no entrañen peligro, de los sistemas de captación para poder detectar problemas de corrosión de torre y mástil, pérdida de tensión en los vientos, desprendimiento parcial de las antenas o goteras en la base de la torre.

IC CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S.

ICR SISTEMAS DE CONDUCCIÓN DE AIRE

CADA 6 MESES:

Preferiblemente antes de la temporada de utilización:

Comprobación en los conductos del estado de su aislamiento, puntos de anclaje, conexiones y limpieza.

Limpieza de los difusores de aire.

ICN UNIDADES AUTÓNOMAS DE CLIMATIZACIÓN

CADA 6 MESES:

Preferiblemente antes de la temporada de utilización:

Inspección visual de aquellas partes vistas y la posible detección de anomalías como fugas, condensaciones, corrosiones o pérdida del aislamiento, con el fin de dar aviso a la empresa mantenedora.

Limpieza exterior de los equipos de producción sin productos abrasivos ni disolventes de los materiales plásticos de su carcasa.

IE ELÉCTRICAS

IEI INSTALACIONES INTERIORES

CADA 3 MESES:	CADA AÑO:	CADA 5 AÑOS:
Inspección visual de mecanismos interiores para posible detección de anomalías visibles y dar aviso al profesional.	<p>Comprobación del correcto funcionamiento del interruptor diferencial del cuadro general de distribución de la vivienda, mediante el siguiente procedimiento:</p> <p>Acción manual sobre el botón de prueba que incluye el propio interruptor diferencial.</p> <p>Desconexión automática del paso de la corriente eléctrica mediante la recuperación de la posición de reposo (0) de mando de conexión-desconexión.</p> <p>Acción manual sobre el mismo mando para colocarlo en su posición de conexión (1) para recuperar el suministro eléctrico.</p> <p>Comprobación del correcto funcionamiento de los interruptores magnetotérmicos. Cuando por sobreintensidad o cortocircuito saltara un interruptor magnetotérmico habría que actuar de la siguiente manera:</p> <p>Desconexión de aquel receptor eléctrico con el que se produjo la avería o, en su caso, desconectar el correspondiente interruptor.</p> <p>Rearme (o activado) del magnetotérmico del fallo para recuperar el suministro habitual.</p> <p>Revisión del receptor eléctrico que ha originado el problema o, en su caso, comprobación de que su potencia es menor que la que soporta el magnetotérmico.</p> <p>Inspección visual para comprobar el buen estado de los enchufes a través del buen contacto con las espigas de las clavijas que soporte y de la ausencia de posibles fogueados de sus alvéolos.</p> <p>Limpieza superficial de los enchufes con un trapo seco.</p>	<p>Limpieza superficial de las clavijas y receptores eléctricos, siempre con bayetas secas y en estado de desconexión.</p> <p>Limpieza superficial de los mecanismos, siempre con bayetas secas y preferiblemente con desconexión previa de la corriente eléctrica.</p>

IF FONTANERÍA

IFA ACOMETIDAS

CADA AÑO:	CADA 2 AÑOS:
<p>Limpieza de las arquetas, al final del verano.</p> <p>Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.</p>	Revisión de las llaves, en general.

IFB TUBOS DE ALIMENTACIÓN

CADA AÑO:	CADA 2 AÑOS:
<p>Limpieza de las arquetas, al final del verano.</p> <p>Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.</p> <p>Comprobación de ausencia de corrosión e incrustaciones excesivas.</p> <p>Comprobación de la ausencia de golpes de ariete.</p>	<p>Revisión de las llaves, en general.</p>

IFC CONTADORES

CADA AÑO:	CADA 2 AÑOS:
<p>Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.</p>	<p>Revisión de las llaves, en general.</p>

IFI INSTALACIÓN INTERIOR

CADA AÑO:	CADA 2 AÑOS:
<p>Comprobación de:</p> <p>La ausencia de fugas de agua en ningún punto de la red.</p> <p>Condiciones de los soportes de sujeción.</p> <p>La ausencia de humedad y goteos, así como de condensaciones.</p> <p>El buen estado del aislamiento térmico.</p> <p>Ausencia de deformaciones por causa de las dilataciones.</p> <p>Indicios de corrosión o incrustaciones excesivas.</p> <p>Ausencia de golpes de ariete.</p> <p>La existencia y buen funcionamiento de las válvulas de purga situadas en los puntos más altos de la instalación (fundamentalmente que no existan depósitos calcáreos que obstruyan la salida del aire), procediendo a su limpieza, si fuese necesario.</p>	<p>Revisión de las llaves, en general.</p>

II ILUMINACIÓN

III INTERIOR

CADA AÑO:
<p>Limpieza de las lámparas, preferentemente en seco.</p> <p>Limpieza de las luminarias, mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar.</p>

IO CONTRA INCENDIOS

IOD DETECCIÓN Y ALARMA

CADA 3 MESES:

Comprobación del funcionamiento de los sistemas automáticos de detección y alarma de incendios (con cada fuente de suministro).

Mantenimiento de acumuladores de los sistemas automáticos de detección y alarma de incendios (limpieza de bornes y reposición de agua destilada).

CADA 6 MESES:

Comprobación del funcionamiento del sistema manual de alarma de incendios (con cada fuente de suministro).

Mantenimiento de acumuladores del sistema manual de alarma de incendios (limpieza de bornes y reposición de agua destilada).

IOA ALUMBRADO DE EMERGENCIA

CADA AÑO:

Limpieza de las lámparas, preferentemente en seco.

Limpieza de las luminarias, mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar.

IOX EXTINTORES

CADA 3 MESES:

Comprobación de su accesibilidad, el buen estado de conservación, seguros, precintos, inscripciones y manguera.

Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe) y el estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas y manguera), reponiéndolas en caso necesario.

IS SALUBRIDAD

ISB BAJANTES

CADA MES:

Vertido de agua caliente, sola o con sosa cáustica (con suma precaución, pues puede producir salpicaduras) por los desagües de los aparatos sanitarios para desengrasar las paredes de las canalizaciones de la red y conseguir un mejor funcionamiento de la misma.

CADA AÑO:

Comprobación de la estanqueidad general de la red y de la ausencia de olores, prestando especial atención a las posibles fugas.



N Aislamientos e impermeabilizaciones

NI - Impermeabilizaciones



NI IMPERMEABILIZACIONES

NIS SOLERAS EN CONTACTO CON EL TERRENO

CADA AÑO:

Revisión de la superficie de la impermeabilización vista.

Si la impermeabilización no está protegida, comprobación del estado de la fijación al soporte.

NIJ JUNTAS

CADA AÑO:

Inspección visual de las juntas.

Si la impermeabilización no está protegida, comprobación del estado de la fijación al soporte.

NIG CUBIERTAS, GALERÍAS Y BALCONES

CADA AÑO:

Si la impermeabilización no está protegida, comprobación del estado de la fijación al soporte.



QA - Planas



QA PLANAS

QAB TRANSITABLES NO VENTILADAS

CADA AÑO:

Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.

Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua.

Eliminación de la nieve que obstruya los huecos de ventilación de la cubierta.

QAF PUNTOS SINGULARES

CADA 6 MESES:	CADA AÑO:	CADA 3 AÑOS:
Limpieza de la rejilla del sumidero.	Revisión de las juntas de dilatación. Limpieza de los sumideros y comprobación de su correcto funcionamiento, al final del verano.	Revisión de todos los encuentros con cazoletas y encuentros con paramentos verticales.



R

Revestimientos

- RA - Alicatados
- RF - Pinturas en paramentos exteriores
- RI - Pinturas en paramentos interiores
- RL - Tratamientos superficiales de protección
- RN - Pinturas sobre soporte metálico
- RP - Conglomerados tradicionales
- RS - Suelos y pavimentos
- RT - Falsos techos

RA ALICATADOS

RAG CERÁMICOS/GRES

CADA AÑO:

Sellado de las juntas sometidas a humedad constante (entrega de bañeras o fregaderos) con silicona que garantice la impermeabilización de las juntas.

Inspección de los alicatados para detectar en las piezas cerámicas anomalías o desperfectos, como roturas, pérdida de plaquetas o manchas diversas.

RF PINTURAS EN PARAMENTOS EXTERIORES

RFP PLÁSTICAS

CADA 3 AÑOS:

Comprobación de la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.

RI PINTURAS EN PARAMENTOS INTERIORES

RIP PLÁSTICAS

CADA AÑO:

Limpieza con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa.

CADA 5 AÑOS:

Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre hormigón, mortero de cemento, yeso o escayola.

RN PINTURAS SOBRE SOPORTE METÁLICO

RNS ESPECIALES

CADA 3 MESES:

Limpieza con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa, suavemente, sin dañar el esmalte, en cerrajería, carpintería y estructuras vistas y accesibles.

CADA AÑO:

Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre soporte metálico en exteriores.

CADA 2 AÑOS:

Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre soporte metálico en interiores.

RP CONGLOMERADOS TRADICIONALES

RPE ENFOSCADOS

CADA AÑO:

En enfoscados vistos:

Limpieza con agua a baja presión en paramentos interiores.

Revisión del estado de conservación de los enfoscados, para detectar desperfectos como desconchados, ampollas, cuarteamiento o eflorescencias.

RPG GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS

CADA AÑO:

Revisión del estado de conservación de los guarnecidos y enlucidos, para detectar desperfectos como desconchados, agrietamientos, abombamientos o exfoliaciones.

RS SUELOS Y PAVIMENTOS

RSG CERÁMICOS/GRES

CADA 2 AÑOS:

Sellado de las juntas sometidas a humedad constante (entrega de aparatos sanitarios) con silicona que garantice la impermeabilización de las juntas.

CADA 3 AÑOS:

Revisión de los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario.

CADA 5 AÑOS:

Comprobación del estado y relleno de juntas, cubrejuntas, rodapiés y cantoneras que requieran material de relleno y sellado.

RSP PIEDRAS NATURALES

CADA 2 AÑOS:

Sellado de las juntas sometidas a humedad constante (entrega de aparatos sanitarios) con silicona que garantice la impermeabilización de las juntas.

CADA 5 AÑOS:

Revisión de los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario.

Comprobación del estado y relleno de juntas, cubrejuntas, rodapiés y cantoneras que requieran material de relleno y sellado.

RT FALSOS TECHOS

RTA CONTINUOS, DE PLACAS DE ESCAYOLA

CADA AÑO:

Revisión del estado de conservación para detectar anomalías o desperfectos como rayados, punzonamientos, desprendimientos del soporte base o manchas diversas.

Limpieza en seco de las placas de escayola.

RTB REGISTRABLES, DE PLACAS DE ESCAYOLA

CADA AÑO:

Revisión del estado de conservación para detectar anomalías o desperfectos como agrietamientos, deterioro de los perfiles de sujeción y estado de las juntas perimetrales de dilatación.

Limpieza en seco de las placas de escayola.

RL TRATAMIENTOS SUPERFICIALES DE PROTECCIÓN

RLA ANTIGRAFFITIS

CADA 3 AÑOS:

Comprobación de la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.



S Señalización y equipamiento

SC - Cocinas/galerías

SI - Indicadores, marcados, rotulaciones, ...

SM - Baños

SN - Encimeras



SM BAÑOS

SMS APARATOS SANITARIOS

CADA 6 MESES:	CADA 5 AÑOS:
Inspección visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.	Rejuntado de las bases de los sanitarios.

SC COCINAS/GALERÍAS

SCF FREGADEROS Y LAVADEROS

CADA 6 MESES:	CADA 5 AÑOS:
Comprobación visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.	Rejuntado de las bases de los mismos.

SCM MUEBLES

CADA AÑO:
Revisión de los muebles de cocina, inspeccionando la posible aparición de fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión.

SI INDICADORES, MARCADOS, ROTULACIONES, ...

SIR RÓTULOS Y PLACAS

CADA 6 MESES:
Limpieza de los rótulos y placas, eliminando la suciedad y residuos de polución, preferentemente en seco, con trapos o esponjas que no rayen la superficie.

SN ENCIMERAS

SNA DE AGLOMERADO DE CUARZO

CADA AÑO:
Revisión de las encimeras, inspeccionando la posible aparición de fisuras y grietas, erosión anormal o excesiva, desplomes o la pérdida de la pasta de rejuntado.



U Urbanización interior de la parcela

UA - Alcantarillado



UA ALCANTARILLADO

UAA ARQUETAS

CADA AÑO:	CADA 5 AÑOS:
Al final del verano, limpieza de las arquetas.	Limpieza y reparación de los desperfectos que pudieran aparecer en las arquetas a pie de bajante, de paso o sifónicas.

UAC COLECTORES ENTERRADOS

CADA AÑO:
Comprobación de la aparición de fugas o defectos de los colectores enterrados.

