



responsible  
waterproofing

GUÍA DE INSTALACIÓN EN CUBIERTAS  
SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN CON  
LÁMINAS **ECODRY80** (cualquier tamaño de cubierta)  
Y **ECODRY50** (sólo cubiertas de hasta 50 m<sup>2</sup>)

GUÍA VÁLIDA PARA SISTEMA **DRY80** Y **DRY50** (sólo cubiertas hasta 15 m<sup>2</sup>).

revestech®

**ECODRY50:** Lámina eco-responsable para la impermeabilización bajo pavimento de pequeñas cubiertas planas transitables (balcones y terrazas de hasta 50 m<sup>2</sup>) y de baños, paredes y suelos en zonas húmedas interiores. Está compuesta por una membrana polimérica de poliolefinas termoplásticas de altas prestaciones CPE (EVA-based Circular Polymer), resultante de la transformación y tratamiento de materias primas de economía circular, y extrusionada sobre fibras de poliéster.

**ECODRY80:** Lámina eco-responsable para la impermeabilización bajo protección de espacios exteriores y cubiertas planas transitables y no transitables (terrazas, azoteas, balcones, patios y cubiertas ajardinadas). Está compuesta por una membrana polimérica de poliolefinas termoplásticas de altas prestaciones CPE (EVA-based Circular Polymer), resultante de la transformación y tratamiento de materias primas de economía circular, y extrusionada sobre fibras de poliéster.

**1. Preparación del soporte.** Comprobar estabilidad y condiciones generales de los soportes. La superficie debe ser uniforme y lisa, sin presentar irregularidades ni resaltos que puedan suponer un riesgo de punzonamiento o rotura. Debe estar limpia y seca, libre de polvo y cualquier otro material suelto que puedan afectar al correcto pegado de la lámina. Revisar que se cumplan las pendientes adecuadas en todos los puntos y el correcto dimensionado de las juntas de dilatación.

Ver información ampliada en [Anexo 1. Correcta preparación del soporte.](#)

## 2. Marcar.

Medir y marcar exactamente el lugar donde irá pegada la lámina con la ayuda de un tiralíneas. Tener en cuenta que las láminas **ECODRY50/80** van solpadas entre sí al menos 10 cm.

## 3. Replanteo de la lámina.

Una vez replanteada la superficie a impermeabilizar, trasladar las medidas a la lámina y realizar los recortes que fueran necesarios. Cortando los trozos necesarios para alojar pilares, pasos de conductos, etc.



**4. Pegado de la lámina.** La elección del adhesivo con el que se fije la lámina dependerá del tipo de soporte y el tipo de cubierta que se desea impermeabilizar.

Ver información ampliada en [Anexo 2. Soluciones para distintos tipos de cubiertas.](#)

En general, la mayoría de los soportes admiten un adhesivo cementoso del tipo C2 S1/S2. Informarse adecuadamente con el responsable de obra o el fabricante del material. Aplicar una capa fina con llana dentada de 6x6mm, en pequeños paños para evitar que se seque y siempre peinando en dirección perpendicular a la disposición de la lámina. **Nunca instalar la lámina sobre el adhesivo cementoso semi fraguado.** Tener en cuenta que debido a las diferentes condiciones de asoleamiento podrá verse modificado el tiempo de fraguado del cemento, por lo que debe ser previsto en el momento de realizar la mezcla y decidir su consistencia.

Es importante seguir las instrucciones de preparación y aplicación que informa el fabricante del cemento, teniendo en cuenta que se deberá humedecer levemente el soporte antes de la aplicación del adhesivo. Nunca formar charcos de agua, si los hubiera, se deberá dejar secar correctamente.

**NOTA:** En el caso de rehabilitación aplicar el adhesivo cementoso directamente sobre el pavimento antiguo tomando las precauciones antes mencionadas en el Punto 1 y Anexo 1, y considerando en caso de ser necesario, la aplicación de una capa de imprimación que facilite la adherencia del adhesivo cementoso al soporte antiguo.

**5.** Extender la lámina **ECODRY50/80** sobre el adhesivo siempre a favor de la pendiente desde los puntos de captación del agua hacia arriba o desde los paramentos verticales, según replanteo de la cubierta. Disponer las láminas con una superposición de 10 cm. (solape), para luego sellar las juntas entre ellas con adhesivo especial **SEALPLUS**.

En los encuentros con paramentos verticales remontar la lámina un mínimo de 20cm por encima del nivel de protección de la cubierta.

Ver [anexo 3. Soluciones para puntos singulares.](#)

**6.** Comprobar que la lámina se encuentre bien adherida y proceder a retirar totalmente el aire que se pueda haber generado, presionando con la ayuda de una llana plástica. Ejercer una presión moderada para no afectar el poliéster superficial de la lámina y realizar movimientos desde el centro hacia los lados. Es importante esperar un tiempo prudencial antes de disponer las juntas entre láminas, para permitir que el adhesivo cementoso seque completamente y se disipe el vapor de agua que pueda permanecer del propio fraguado del adhesivo.

**ATENCIÓN:** una vez instalada, se deberá comprobar que la lámina esté totalmente adherida al soporte en toda su superficie.



### 7. Sellado de las juntas.

Realizar el sellado en uniones con adhesivo **SEALPLUS**. Debido a la fluidez del adhesivo, se aconseja utilizar una espátula lisa para favorecer el buen recubrimiento en toda la superficie de la unión.

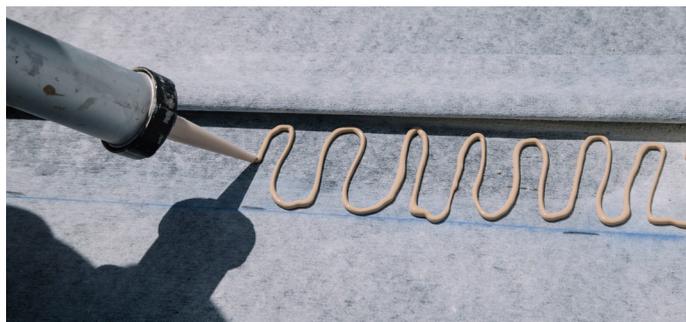
Para la realización de detalles en rincones y esquinas aconsejamos la utilización de las piezas premoldeadas para tal fin. Como así también en encuentros con elementos verticales y en elementos de evacuación. Ver Anexo 3. Soluciones para puntos singulares.

Prueba de estanqueidad. Una vez terminada la instalación completa del sistema de impermeabilización, y habiendo esperado un tiempo prudencial para el correcto secado del sellador de juntas **SEALPLUS**, se deberá realizar una prueba de estanqueidad. (Consultar documento sobre pruebas de estanqueidad en página web).

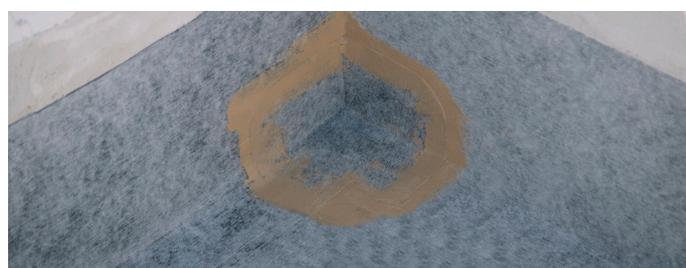
### 8. Doble sellado.

Para lograr una correcta unión entre láminas, se realizará un doble sellado.

Extendiendo una fina capa de adhesivo **SEALPLUS** aplicando una primera mano entre láminas en la zona de solape de 10 cm. Después rematar la junta por encima con adhesivo **SEALPLUS**.



9. De la misma forma realizaremos el sellado de encuentros y esquinas. Recomendamos utilizar los refuerzos para esquinas interiores y exteriores **ECODRY CORNERIN** y **ECODRY CORNEROUT**. Así lograremos un sistema totalmente estanco.



**10. Colocación del acabado.** Colocar el pavimento con el adhesivo cementoso adecuado según el acabado a utilizar. Para acabados con cerámica, recomendamos un adhesivo cementoso del tipo C2 S1/S2 y cuando se utilicen piezas de gran formato, el adhesivo cementoso debe ser de fraguado rápido para permitir el correcto secado del mortero y resistencia de la pieza. En conformidad con la norma *UNE EN 12004-1:2017: Adhesivos para baldosas cerámicas. Parte 1: Requisitos, evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones, clasificación y marcado.*

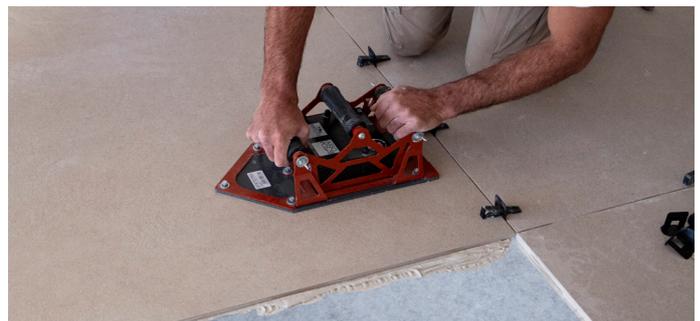
Seguir atentamente las especificaciones del fabricante.

Extender el adhesivo cementoso sobre el soporte en finas capas con llana dentada, y sobre el reverso de la pieza en caso de ser necesario el doble encolado para piezas cerámicas de gran tamaño.

Colocar las piezas sobre el producto fresco, mover hasta conseguir un contacto completo y proporcionar pequeños golpes con la ayuda de un martillo de goma o de un vibrador para placas cerámicas. De esta forma forma nos aseguramos de la completa eliminación de aire.

Comprobar en todo momento el nivel para no perder la pendiente necesaria.

Asegurarse de construir adecuadamente las juntas de dilatación y las juntas de unión entre piezas. [Ver Anexo 4. Juntas de dilatación y retracción.](#)



## **ANEXO 1.**

### **Correcta preparación del soporte.**

Según se indica en la Normativa vigente, "CEC" Catalogo de Elementos Constructivos (Documentos Reconocido del "CTE") y Norma UNE 104416:2009: "*Materiales sintéticos. Sistemas de impermeabilización de cubiertas realizados con membranas impermeabilizantes formadas con láminas sintéticas flexible*", el soporte resistente de la cubierta deberá estar acondicionado adecuadamente para recibir la impermeabilización.

Comprobar estabilidad y condiciones generales de los soportes. La superficie debe ser uniforme y lisa, deberá tener una rugosidad menor o igual a 2 mm y no deberá presentar irregularidades ni resaltos que puedan suponer un riesgo de punzonamiento o rotura.

Se deberá realizar una verificación preventiva de la humedad residual del soporte mediante la utilización de un higrómetro. El valor máximo admitido de humedad residual debe ser igual o inferior a 3%. El soporte deberá tener una resistencia mínima a la compresión de 25 MPa(N/mm<sup>2</sup>) y no deberá presentar ningún tipo de fisuras.

Debe encontrarse seco, limpio, íntegro, estables, plano y sin asperezas. Las imperfecciones deben ser corregidas previamente utilizando materiales idóneos para cada tarea.

Cualquier rastro de aceite, grasas, eflorescencias, pavimento viejo suelto, pinturas antiguas o capas de cal, deben ser removidas correctamente antes de la aplicación de la lámina. Inmediatamente después de la limpieza se deberá desempolvar los soportes utilizando un aspirador industrial adecuado.

#### En rehabilitación. Pavimentos existentes.

En el caso de acabados cerámicos. Evaluar mediante pequeños golpes el estado de adhesión al soporte del pavimento antiguo. Toda baldosa desprendida y/o parcialmente descascarillada debe removerse y restaurar los huecos mediante el uso de morteros de cemento específicos. Si faltaran las juntas de las piezas del antiguo acabado o se encontraran en estado de degradación, es aconsejable rehacerlas aplicando nuevamente la masilla para juntas entre piezas.

En el caso de impermeabilizaciones antiguas con láminas bituminosas. Comprobar el estado de deterioro de la antigua membrana y eliminar cualquier parte deteriorada, esclerosada o claramente desprendida.

Comprobar que no haya estancamientos de agua debajo la antigua impermeabilización. Cualquier rastro de agua todavía presente en la losa de cubierta debe ser eliminado para evitar la posible aparición de condensación en la parte inferior de la cubierta, una vez finalizada la nueva obra de impermeabilización.

Para la limpieza de antiguos pavimentos cerámicos o de piedra, no se aconseja realizar hidrolavados, ya que agregaría agua al sustrato adyacente. En su lugar, es aconsejable pulir y eliminar cualquier incrustación, suciedad, restos de productos químicos o de materiales de construcción. De esta forma, hacemos la superficie ligeramente rugosa y absorbente, para mejorar y aumentar la adherencia de la lámina. Inmediatamente después del pulido, quitar el polvo de los sustratos utilizando un aspirador industrial adecuado. En el caso de algunos soportes, puede ser conveniente utilizar una capa de imprimación para mejorar el agarre del adhesivo cementoso. Antes de proceder a la aplicación de la lámina es necesario verificar el grado de humedad presente en el soporte preexistente mediante el uso de un Higrómetro.



## ANEXO 2.

### Soluciones para distintos tipos de cubierta.

En conformidad con la normativa vigente y según las características de la obra, el sistema de impermeabilización **ECODRY 50/80** permite realizar la impermeabilización en distintos tipos de cubiertas, ya sean transitables o no.

Para todos los casos, el sistema de impermeabilización con láminas **ECODRY 50/80** está diseñado para su instalación bajo protección. En conformidad con el CTE, el material de acabado que se utilice:

- Debe ser resistente a la intemperie en función de las condiciones ambientales previstas y debe tener un peso suficiente para contrarrestar la succión del viento.
  - Debe tener una forma y unas dimensiones compatibles con la pendiente necesaria.
- En ningún caso las piezas deben colocarse a hueso y tendrá que respetarse el espesor de junta mínimo, según indicaciones del fabricante, para cada tipo de acabado.
- La pendiente de la cubierta estará comprendida entre el 1 y el 5%.

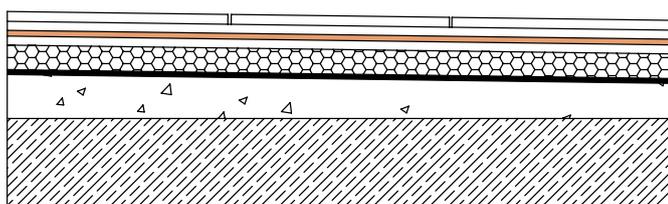
### CUBIERTAS PLANAS TRANSITABLES PEATONALES.

#### Solados fijos. Sin cámara de aire

Cubierta plana transitable para peatones, con solado fijo de acabados cerámicos adheridos con morteros, piedra natural recibida con mortero, hormigón, mortero filtrante, aglomerado asfáltico u otros materiales de características análogas. Tanto en cubierta convencional como en cubierta invertida.

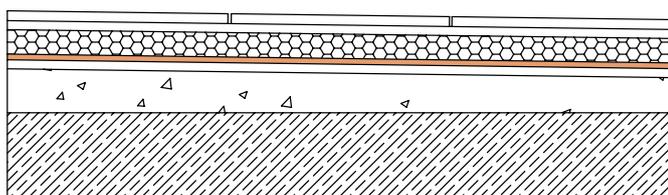
El sistema de impermeabilización con láminas **ECODRY 50/80**, junto con su gama de complementos, constituye un sistema altamente compatible, tanto para obra nueva como para rehabilitación.

- Cubiertas planas CON aislamiento térmico construidas de manera convencional o invertida. El sistema de impermeabilización con láminas **ECODRY 50/80** es totalmente compatible químicamente con los aislamientos térmicos, por lo que permite su instalación con menos capas auxiliares.



1. Pavimento.
2. Adhesivo cementoso.
3. Lámina **ECODRY 50/80**
4. Capa de compresión. Adhesivo cementoso.
5. Aislante térmico.
6. Barrera de vapor.
7. Formación de pendientes.
8. Soporte resistente.

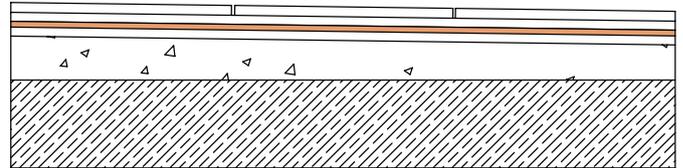
**CONVENCIONAL**



1. Pavimento.
2. Capa de compresión. Adhesivo cementoso.
3. Aislante térmico.
4. Lámina **ECODRY 50/80**
5. Adhesivo cementoso.
6. Formación de pendientes.
7. Soporte resistente.

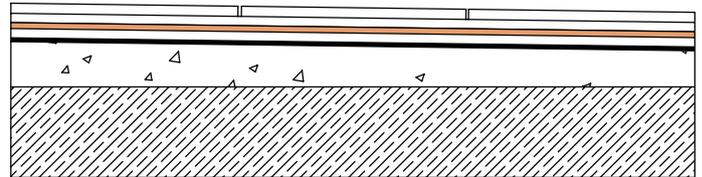
**INVERTIDA**

- Cubiertas planas SIN aislamiento térmico. Las láminas de impermeabilización **ECODRY 50/80** servirán tanto de capa de impermeabilización como de barrera de vapor en el caso de que haya riesgo de condensación en cubierta.



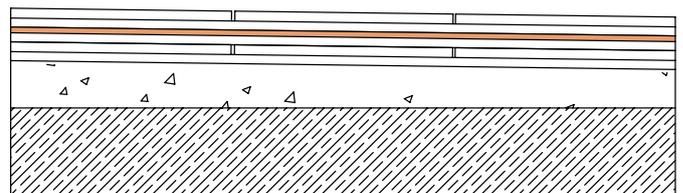
1. Pavimento.
2. Adhesivo cementoso.
3. Lámina **ECODRY 50/80**
4. Adhesivo cementoso.
5. Formación de pendientes.
6. Soporte resistente.

- Renovación de antiguas impermeabilizaciones. Ver Anexo 1. Correcta preparación del soporte.



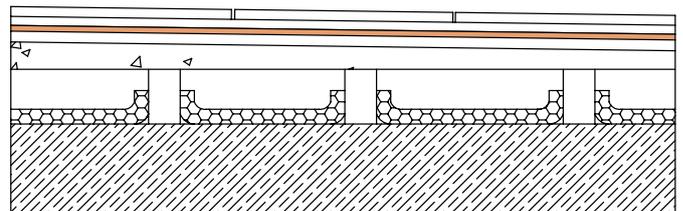
1. Pavimento.
2. Adhesivo cementoso.
3. Lámina **ECODRY 50/80**
4. Adhesivo cementoso.
5. Impermeabilización antigua.
6. Formación de pendientes.
7. Soporte resistente.

- Rehabilitación de cubiertas sin ningún tipo de sistema de impermeabilización. Las láminas **ECODRY 50/80** permiten su instalación directamente sobre el pavimento antiguo. Ver Anexo 1. Correcta preparación del soporte.



1. Pavimento.
2. Adhesivo cementoso.
3. Lámina **ECODRY 50/80**
4. Adhesivo cementoso.
5. Antigua cubierta.

#### Solados fijos. Con cámara de aire



1. Pavimento.
2. Adhesivo cementoso.
3. Lámina **ECODRY 50/80**
4. Adhesivo cementoso.
5. Formación de pendientes.
6. Cámara de aire.
7. Aislante térmico.
8. Soporte resistente.

**Solados flotantes.**

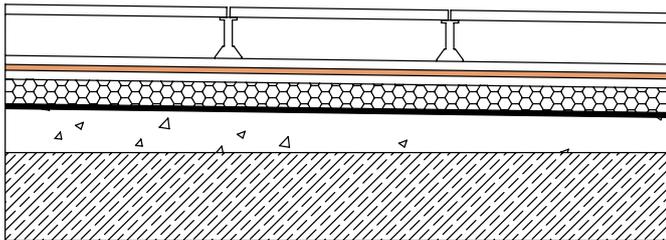
El solado flotante puede ser de piezas apoyadas sobre soportes, baldosas sueltas con aislante térmico incorporado u otros materiales de características análogas. Convencionales o Invertidas.

En el caso de las cubiertas con cámara de aire, los soportes que se utilicen deben ser resistentes a los esfuerzos de flexión a los que vayan a estar sometidos, deben estar diseñados y fabricados para este fin.

El sistema de impermeabilización con láminas **ECODRY50/80** se adapta perfectamente a este tipo de soluciones de cubiertas y permite su instalación directamente sobre el hormigón de formación de pendientes.

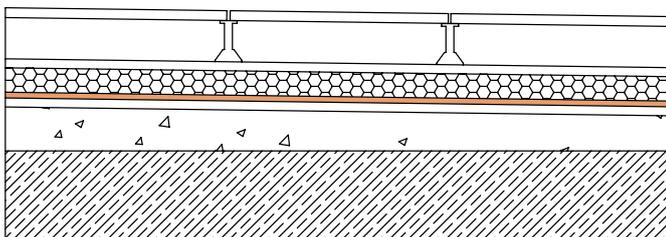
Sobre la lámina **ECODRY50/80** debe disponerse una capa de protección que servirá, además, de apoyo para repartir las cargas. Deberá cumplir con la pendiente necesaria para servir de plano de escurrimiento y cumplir con las exigencias básicas en conformidad con la norma UNE 104416. Las piezas apoyadas sobre soportes deben disponerse horizontalmente y deben colocarse con junta abierta.

**Solado flotante con cámara de aire**



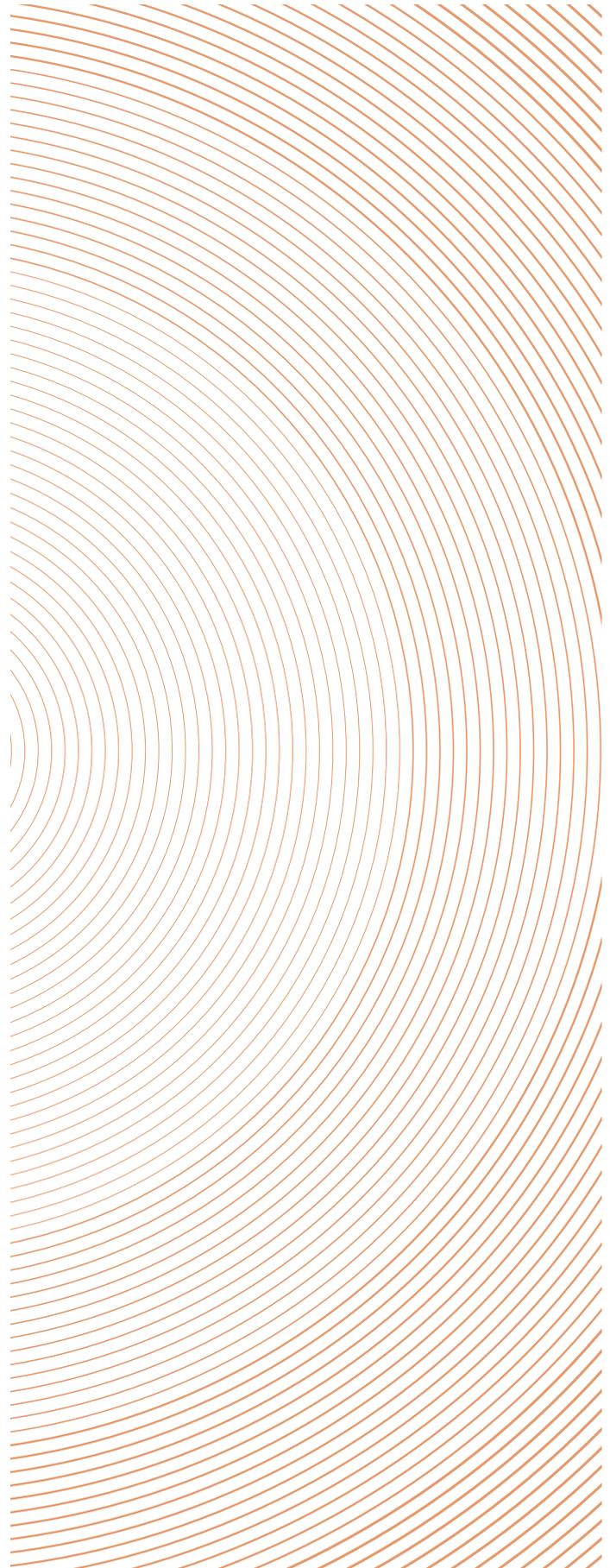
**CONVENCIONAL**

1. Pavimento.
2. Cámara de aire.
3. Soportes regulables.
4. Capa de escurrimiento.
5. Lámina **ECODRY50/80**.
6. Capa de compresión. Adhesivo cementoso.
7. Aislante térmico.
8. Barrera de vapor.
9. Formación de pendientes.
10. Soporte resistente.



**INVERTIDA**

1. Pavimento.
2. Cámara de aire.
3. Soportes regulables.
4. Capa de escurrimiento.
5. Aislante térmico.
6. Lámina **ECODRY50/80**.
7. Adhesivo cementoso.
8. Formación de pendientes.
9. Soporte resistente.



### CUBIERTAS PLANAS NO TRANSITABLES

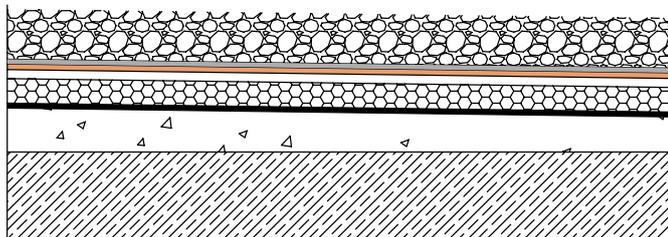
Se definen como cubiertas no transitables a aquellas que no prevén la circulación de personas, sino que solamente sean accesibles a efectos de mantenimiento y conservación de la propia cubierta, de los elementos de desagües o de instalaciones sobre la misma. Accesible solo para personal especializado para tales funciones. Deben disponerse pasillos y zonas de trabajo con una capa de protección de un material apto para cubiertas transitables con el fin de facilitar el tránsito para realizar las operaciones de mantenimiento y evitar el deterioro del sistema.

#### Protegidas con grava

El sistema de impermeabilización con láminas **ECODRY50/80** es perfectamente idóneo para su instalación en cubiertas planas no transitable sobre soporte firme y protegidas con grava. Tener en cuenta que siempre debe instalarse una capa auxiliar antipunzante imputrescible previa colocación de la grava.

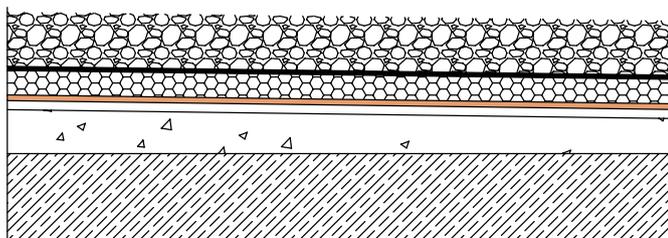
En conformidad con la normativa vigente, deben cumplir las siguientes condiciones:

- La grava puede ser suelta o aglomerada con mortero.
- La grava suelta sólo puede emplearse en cubiertas cuya pendiente sea menor que el 5 %. Cuando la cubierta no tenga la pendiente adecuada, debe ser realizada con capa de hormigón de pendiente y capa de regularización con mortero de cemento 1/6 de 2 cm de espesor.
- La grava debe estar limpia y carecer de sustancias extrañas. Su tamaño debe estar comprendido entre 16 y 32 mm y debe formar una capa cuyo espesor sea igual a 5 cm como mínimo.



**CONVENCIONAL**

1. Grava.
2. Geotextil de protección.
3. Lámina **ECODRY50/80**.
4. Capa compresión. Adhesivo cementoso.
5. Aislante térmico.
6. Barrera de vapor.
7. Formación de pendientes.
8. Soporte resistente.



**INVERTIDA**

1. Grava.
2. Geotextil de protección.
3. Aislante térmico.
4. Lámina **ECODRY50/80**.
5. Adhesivo cementoso.
6. Formación de pendientes.
7. Soporte resistente.

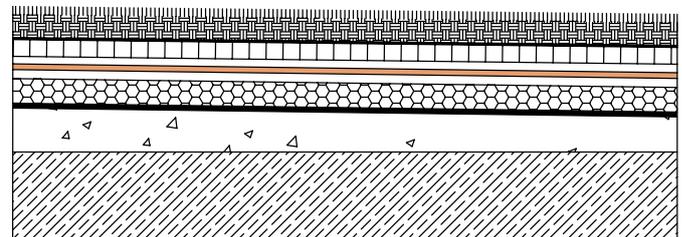
#### Ajardinadas.

Cubiertas planas no transitables ajardinadas, ya sea protegidas con césped artificial o vegetación natural. Son cubiertas que facilitan la evacuación de las aguas pluviales reduciendo la cantidad de escorrentía y aportando grandes beneficios al medioambiente y a los usuarios del edificio. En cuanto a eficiencia energética, las cubiertas ajardinadas actúan como un excelente aislante térmico, lo que reduce significativamente la cantidad de energía necesaria para climatizar los espacios interiores.

El sistema de impermeabilización con láminas **ECODRY50/80** es perfectamente compatible con este tipo de protección, por lo que no necesita de muchas capas adicionales.

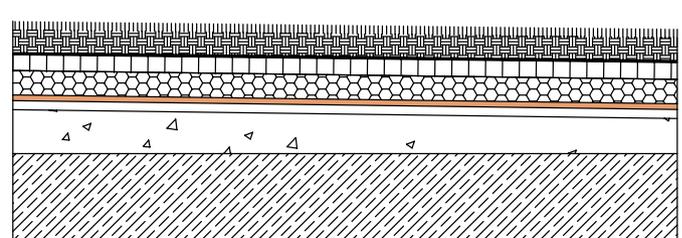
En conformidad con la normativa vigente y "CTE", las cubiertas protegidas con vegetación natural deben cumplir las siguientes condiciones:

- \*La pendiente de la cubierta está comprendida entre el 1 y el 5%
- \*Inmediatamente debajo de la protección de vegetación natural, se dispondrá una lámina nodular drenante especial para césped natural que puede apoyarse directamente sobre el sistema de impermeabilización formado por las láminas **ECODRY50/80**.



**CONVENCIONAL**

1. Césped natural.
2. Capa filtrante.
3. Capa drenante. Lámina nodular.
4. Adhesivo cementoso.
5. Lámina **ECODRY50/80**.
6. Capa compresión. Adhesivo cementoso.
7. Aislante térmico.
8. Barrera de vapor.
9. Formación de pendientes.
10. Soporte resistente.

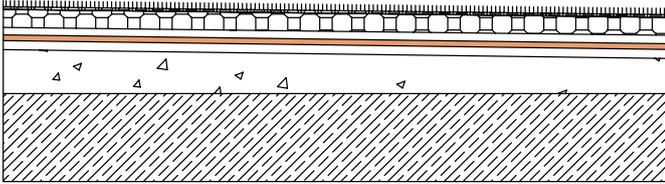


**INVERTIDA**

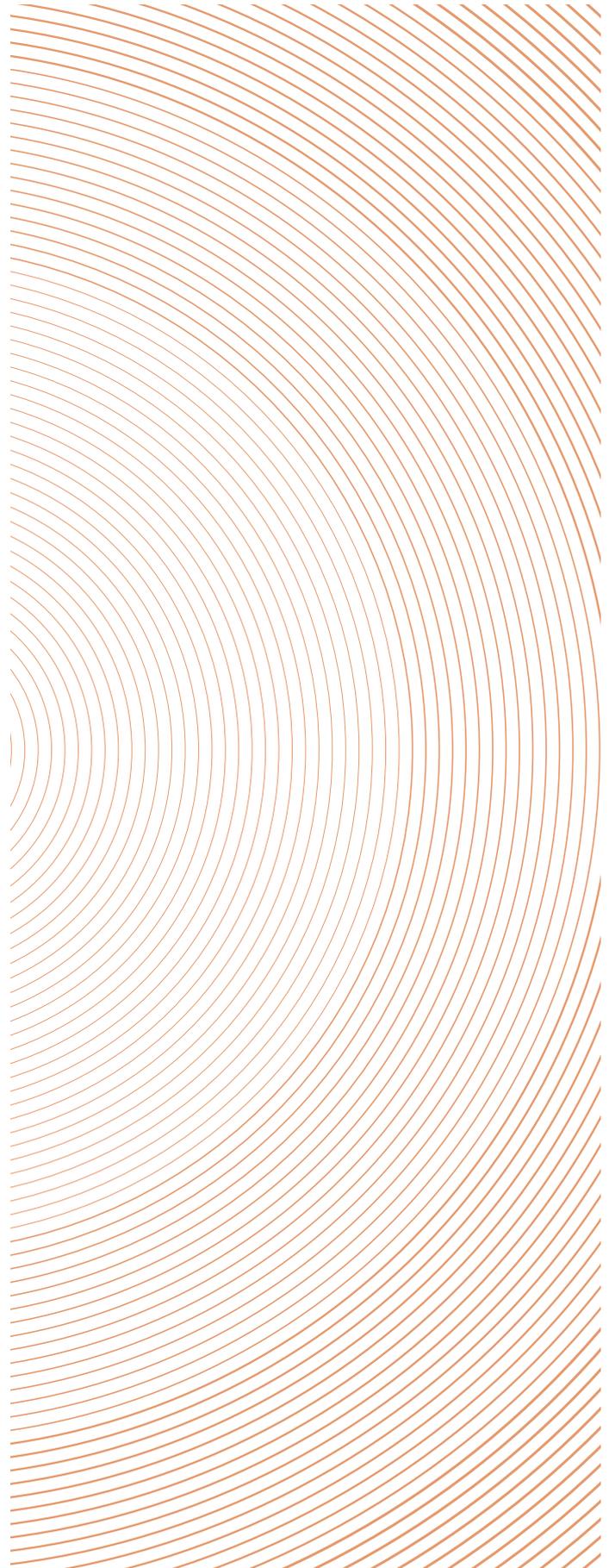
1. Césped natural
2. Capa filtrante
3. Capa drenante. Lámina nodular
4. Aislante térmico
5. Lámina **ECODRY50/80**.
6. Adhesivo cementoso.
7. Formación de pendientes.
8. Soporte resistente.

En el caso de las cubiertas ajardinadas con protección de césped artificial, directamente sobre el sistema de impermeabilización con láminas **ECODRY50/80** se dispondrá de una capa drenante para césped artificial.

La capa de protección de césped artificial se adherirá con el adhesivo **SEALPLUS**, disponiendo previamente entre sus juntas las bandas de unión Joint especiales para este fin.



1. Césped artificial.
2. Capa drenante.
3. Adhesivo cementoso.
4. Lámina **ECODRY50/80**.
5. Adhesivo cementoso.
6. Formación de pendientes.
7. Soporte resistente.



### ANEXO 3.

#### Soluciones para puntos singulares.

En las cubiertas existen determinadas zonas y puntos singulares para los cuales se establecen exigencias especiales. De acuerdo con las exigencias básicas del "CTE" y según Norma UNE 104416:2009. "Materiales sintéticos. Sistemas de impermeabilización de cubiertas realizados con membranas impermeabilizantes formadas con láminas sintéticas flexible"

Entre estos puntos se incluyen:

#### ENCUENTRO CON UN PARAMENTO VERTICAL

##### Preparación previa del perímetro

Se debe preparar previamente el perímetro del encuentro de la cubierta con paramentos verticales, de modo que se permita una ejecución adecuada de la impermeabilización hasta la altura indicada según las exigencias básicas del CTE.

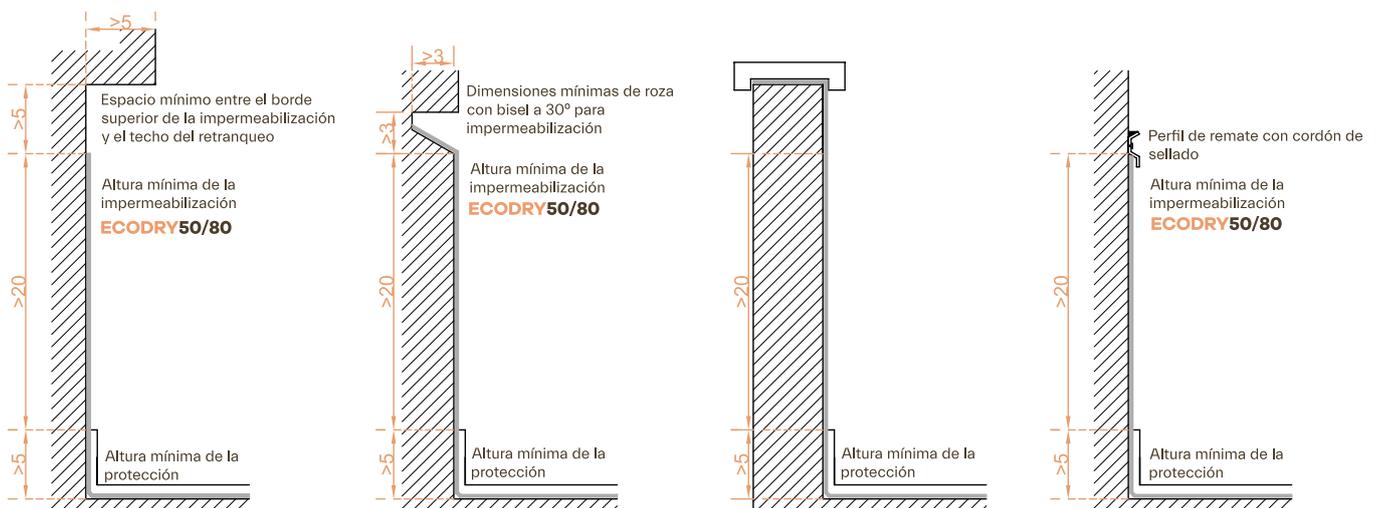
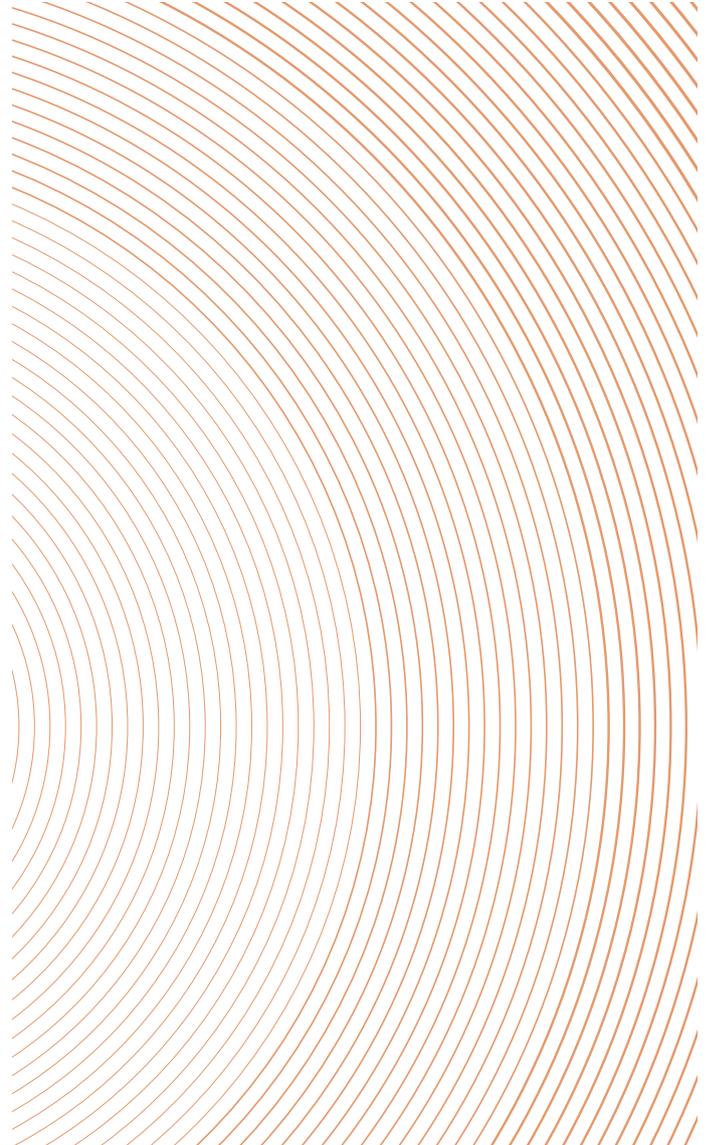
Para que el agua de las precipitaciones o la que se deslice por el paramento no se filtre por el remate superior de la impermeabilización, dicho remate debe realizarse de alguna de las formas siguientes:

\*Mediante un retranqueo cuya profundidad con respecto a la superficie externa del paramento vertical debe ser mayor que 5 cm y cuya altura por encima de la protección de la cubierta debe ser mayor a 20 cm.

\*Realizar una roza de 3x3 cm como mínimo, capaz de recibir la impermeabilización, en bisel formando aproximadamente un ángulo de 30° con la horizontal.

\*Extender el remonte de la lámina hasta el mojinete o final del muro, haciendo una impermeabilización horizontal y cubrir con pieza cubremuros o albardillas. Puede ser una buena solución cuando tenemos un paramento vertical bajo.

\*Mediante un perfil metálico inoxidable, que sirva de base a un cordón de sellado entre el perfil y el muro. Si en la parte inferior no lleva pestaña, la arista debe ser redondeada para evitar que pueda dañarse la lámina. Puede ser una buena solución cuando tenemos un paramento vertical de hormigón o placas prefabricadas en las que no es conveniente realizar retranqueos.

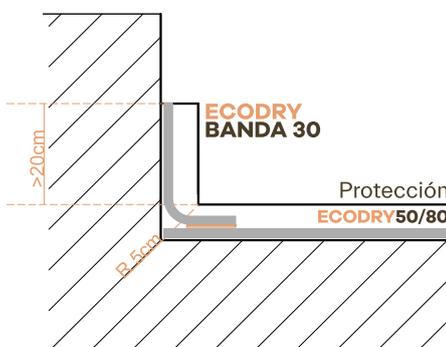
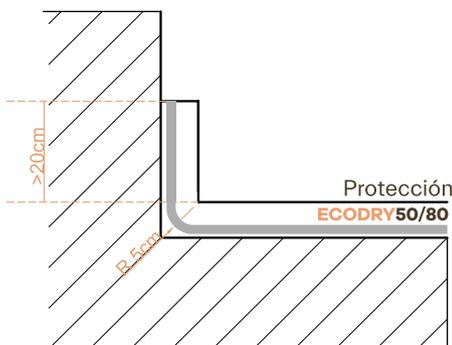
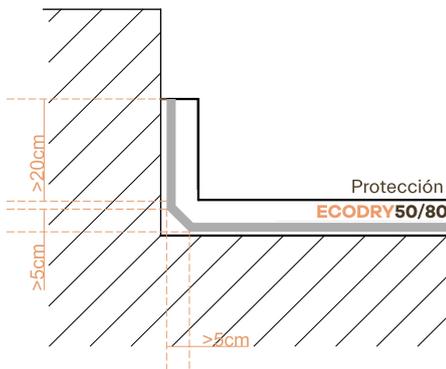


**Impermeabilización**

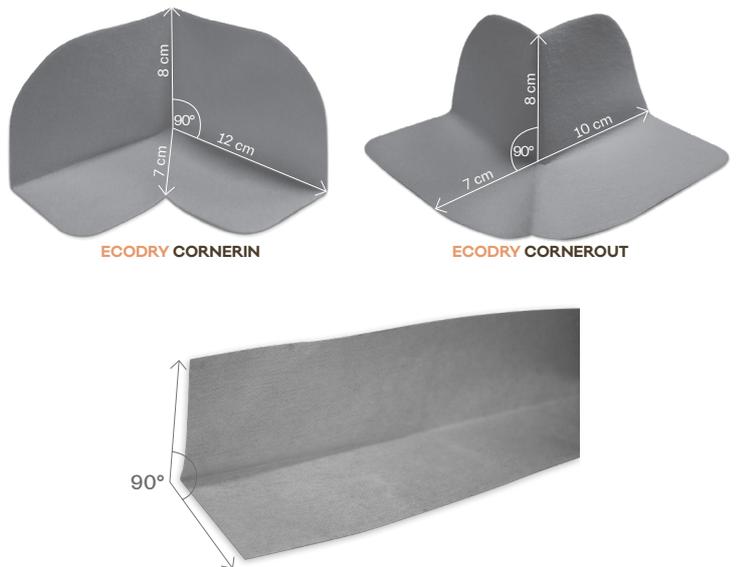
En conformidad con la normativa vigente, el sistema de impermeabilización debe cumplir con ciertos requisitos básicos:

\*Debe prolongarse 20 cm como mínimo por encima de la protección de la cubierta

\*El encuentro entre cubierta con el paramento debe realizarse redondeándose con un radio de curvatura 5 cm aproximadamente o achaflanándose una medida análoga según el sistema empleado.

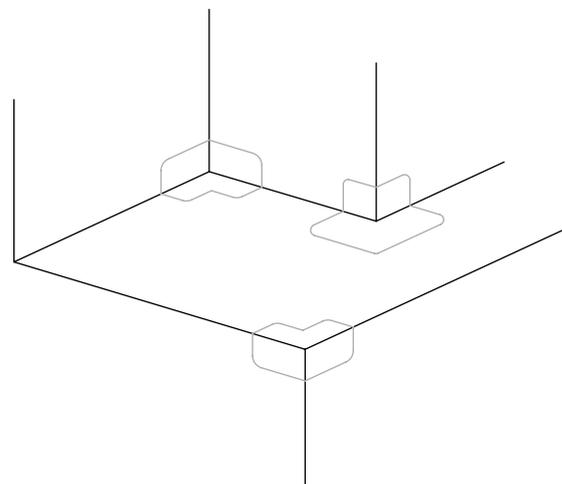


El sistema de impermeabilización con láminas **ECODRY50/80** y sus complementos, son ideales para el tratamiento de estos encuentros, garantizando una estanqueidad completa. Los acoples y complementos de la línea **ECODRY** están diseñados especialmente para este fin.



**Rincones y esquinas**

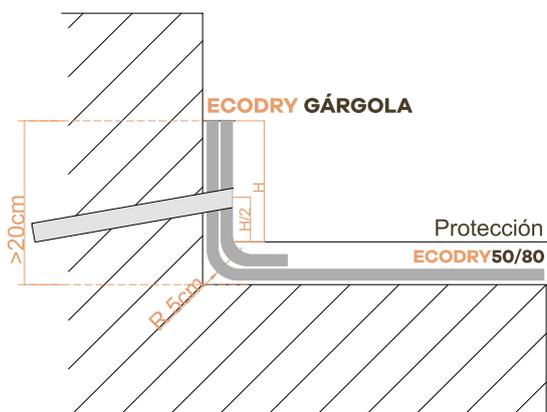
En una cubierta, los rincones y esquinas, suelen ser puntos más complicados para resolver e impermeabilizar correctamente. Según las exigencias básicas del CTE DB HS, en los rincones y esquinas deben disponerse elementos de protección prefabricados o realizados in situ hasta una distancia de 10 cm como mínimo desde el vértice formado por los tres planos.



### Encuentro con rebosadero

En conformidad con las exigencias básicas del "CTE" y la Norma UNE 104416:2009. "Materiales sintéticos. Sistemas de impermeabilización de cubiertas realizados con membranas impermeabilizantes formadas con láminas sintéticas flexible", existen cubiertas planas que, según sus características y dimensiones, deben incorporar rebosaderos.

El sistema de impermeabilización **ECODRY50/80** prevé estas exigencias incorporando una pieza prefabricada que soluciona perfectamente el encuentro garantizando su estanquidad.



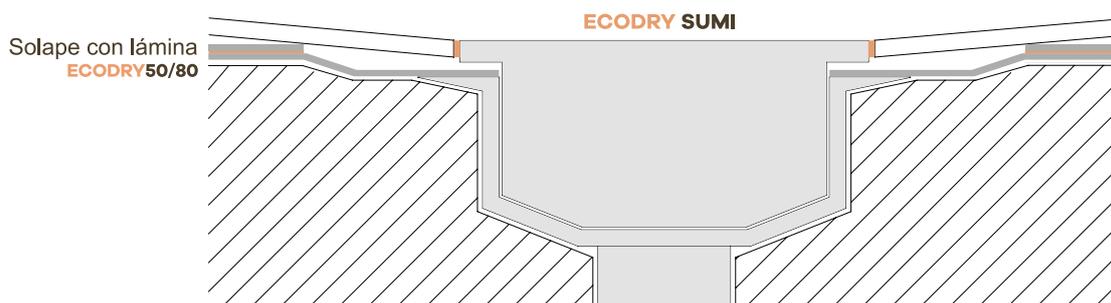
### Encuentro con un sumidero o canal.

Según las exigencias del CTE y la normativa vigente, los sumideros o canales que se utilicen como puntos de evacuación del agua en cubiertas, deben ser de materiales compatibles con el tipo de impermeabilización que se utilice y cumplir con una serie de requisitos.

En cuanto al diseño de la cubierta y puestas en obra:

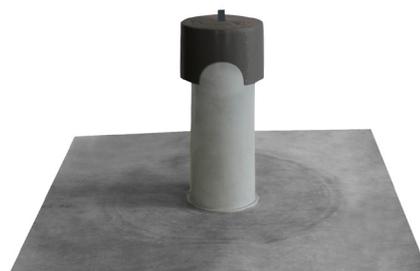
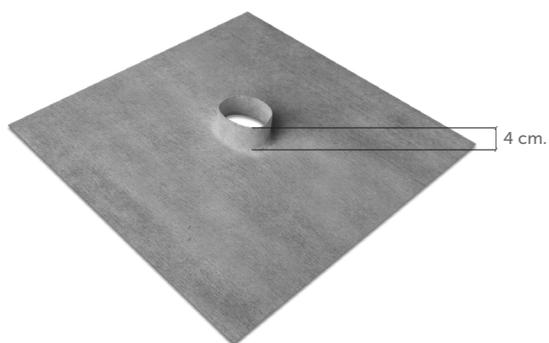
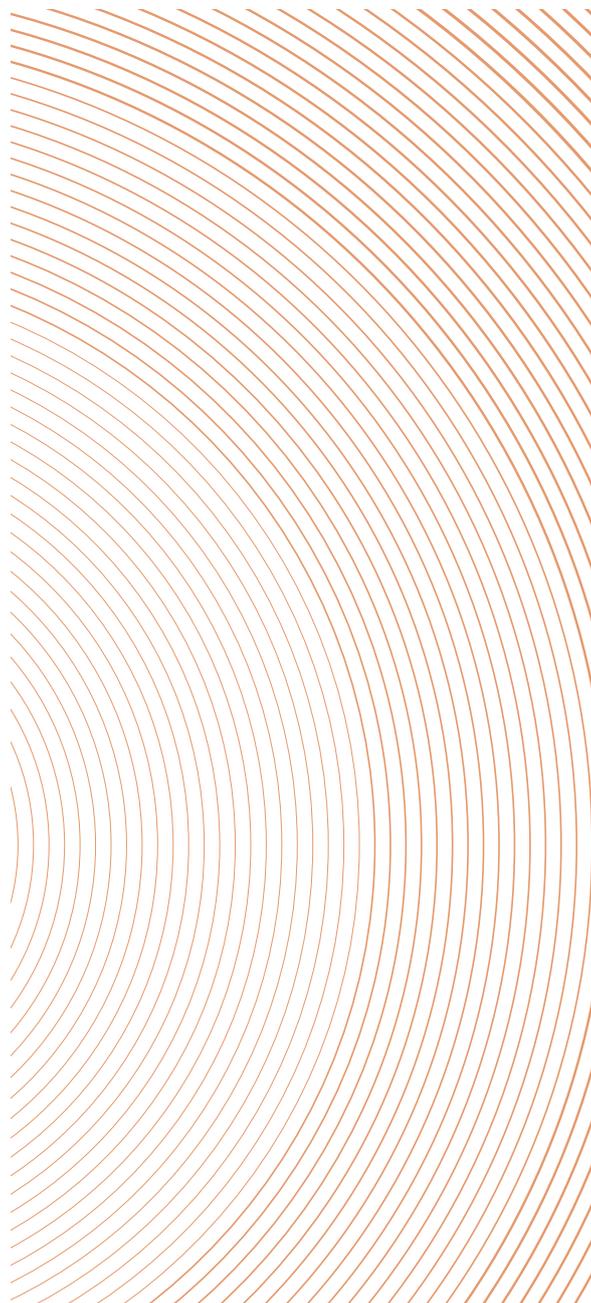
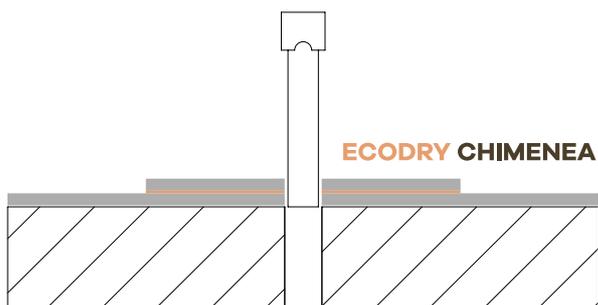
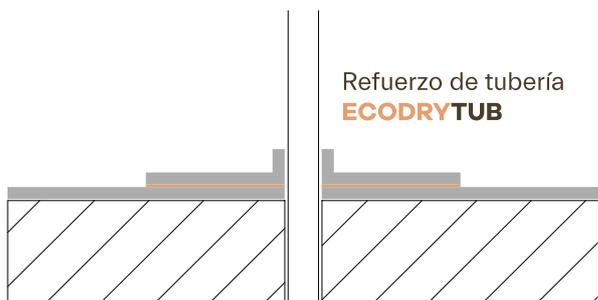
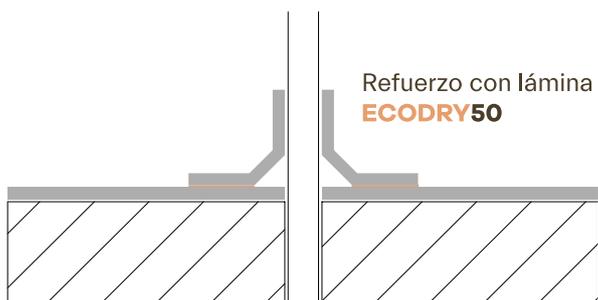
\*Los sumideros deben estar separados 1 m de los rincones y 50 cm de los paramentos. En las cubiertas con poca pendiente deberá realizarse un rebaje del soporte alrededor de los sumideros. El rebaje debe tener unas dimensiones adecuadas a las piezas de refuerzo y una profundidad aproximada de unos 6 a 8 mm.

Los sumideros **ECODRY SUMI** con lámina **ECODRY** termosellada en todo su perímetro están diseñados especialmente partiendo de estas exigencias y facilitando su puesta en obra. En conjunto con las láminas **ECODRY50/80** garantizan un sistema totalmente estanco.



**Elementos pasantes**

Muchas veces podemos encontrar en las cubiertas el paso de elementos que pueden ser tuberías, ventilaciones, etc. El sistema de impermeabilización **ECODRY50/80** incorpora el **ECODRY TUB**, un refuerzo pensado para cada caso en particular ya que se presenta de diferentes dimensiones y diámetros. Su instalación se realiza solapando a las láminas de impermeabilización **ECODRY50/80** mediante pegamento sellador **SEALPLUS** en todos sus encuentros y acabado, según se indica.



**Anclajes de elementos**

Cuando sobre la cubierta se disponga el anclaje de algún elemento o maquinaria, estos deben estar apoyados sobre un paramento vertical por encima del remate de la impermeabilización o sobre una bancada apoyada en la parte horizontal de la cubierta.

**Aberturas**

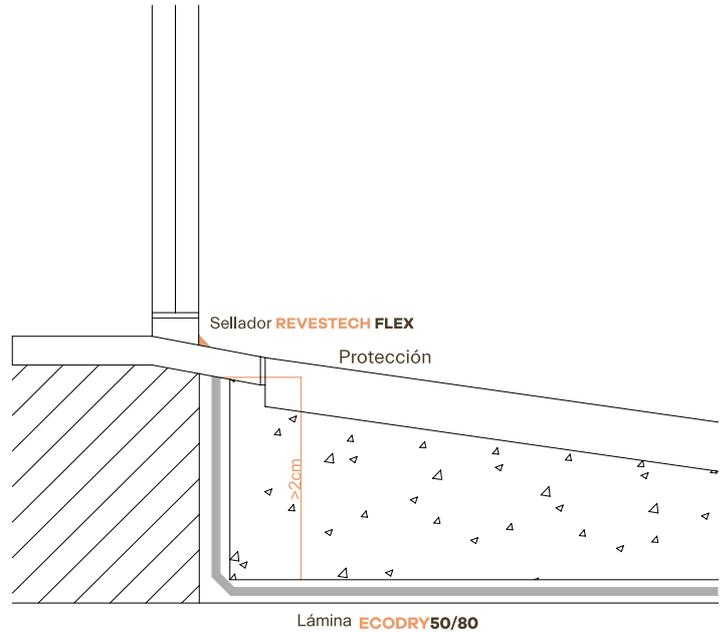
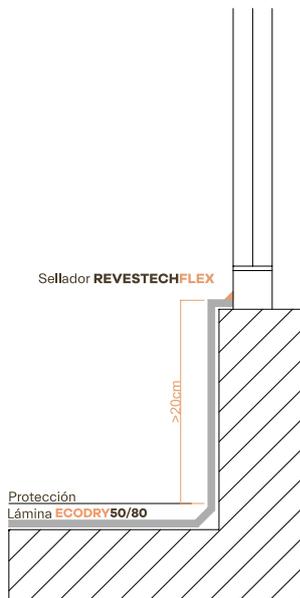
Los umbrales de las puertas, los alfeizares de las ventanas o de los pasos de conductos deben cumplir con una serie de exigencias según Normativa vigente UNE 104416:2009. "Materiales sintéticos. Sistemas de impermeabilización de cubiertas realizados con membranas impermeabilizantes formadas con láminas sintéticas flexible" y exigencias básica del CTE.

Deben realizarse:

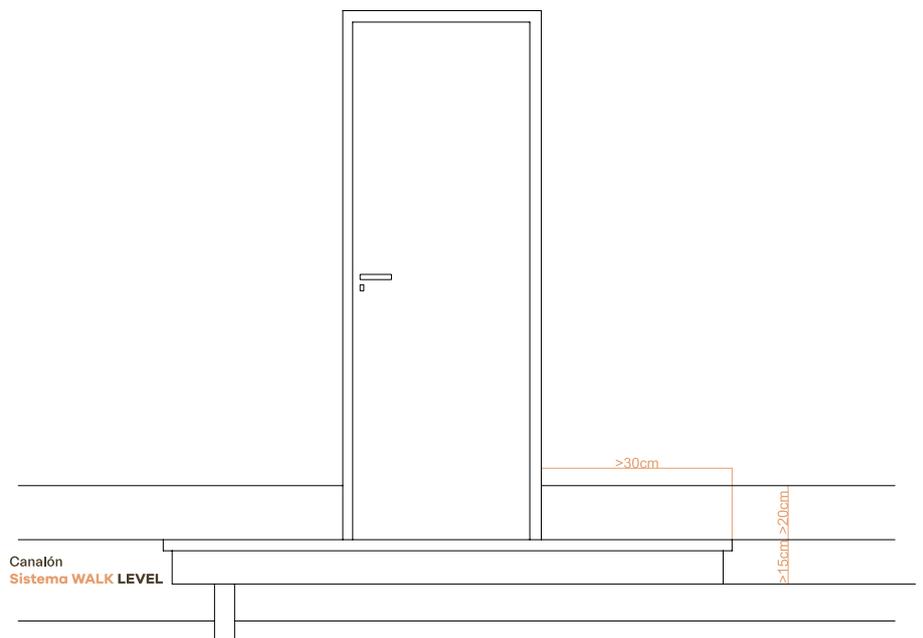
\*Disponiendo un desnivel de 20 cm de altura como mínimo por encima de la protección de la cubierta, protegido con un impermeabilizante que lo cubra y ascienda por los laterales del hueco hasta una altura de 15 cm como mínimo por encima de dicho desnivel

Si, por motivos de uso de la cubierta, no fuera posible anteponer un escalón:

\*Se deberá disponer de un retranqueo, respecto del paramento vertical, de 1 m como mínimo, a modo de paso techado. El suelo hasta el acceso debe tener una pendiente del 10% hacia fuera y debe ser tratado como la cubierta, excepto para los casos de accesos en balconeras que vierten el agua libremente sin antepechos, donde la pendiente mínima es del 1%.



\*Se deberá disponer delante de la puerta, y extendiéndose un mínimo de 30 cm a ambos lados de las jambas, un desagüe en forma de canalón integrado en el faldón, con una profundidad mayor que 15 cm y una anchura mayor que 30 cm



#### ANEXO 4.

##### Jointas de dilatación y retracción.

En toda cubierta plana deben disponerse juntas de dilatación. Estas deben afectar a las distintas capas de la cubierta partiendo del elemento que sirve de soporte resistente.

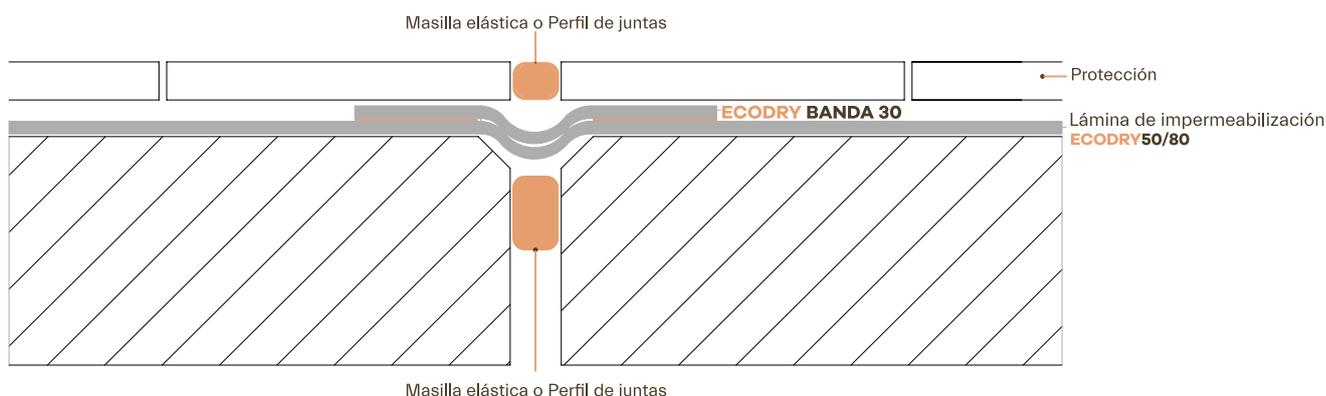
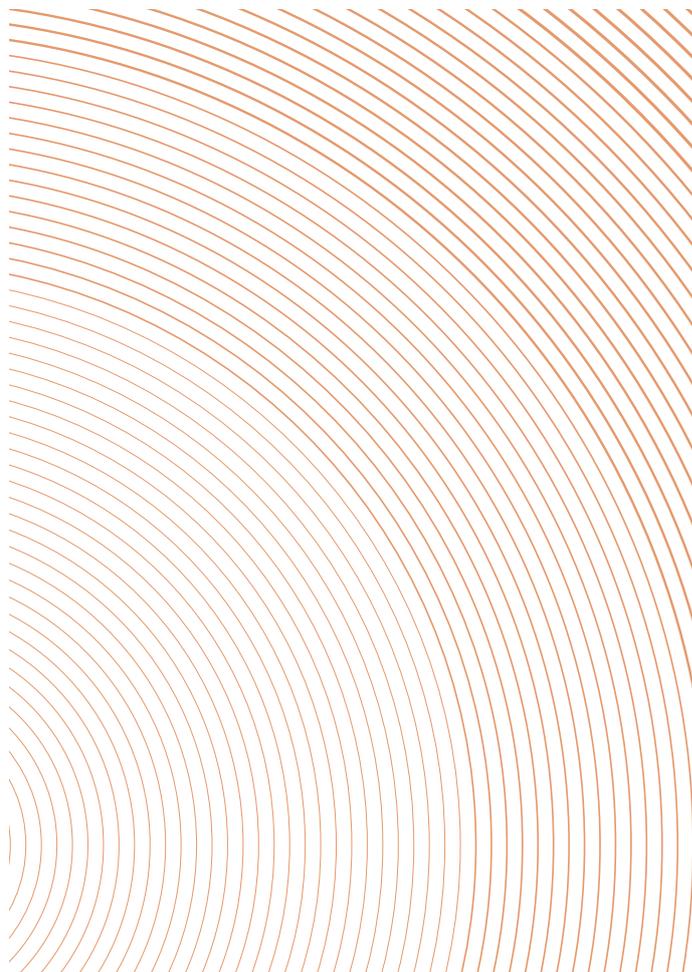
En criterios generales, según las exigencias básicas del CTE y las normativa vigente (UNE 138002:2023-“Reglas generales para la ejecución de revestimiento con baldosas cerámicas por adherencia”).

\*La distancia entre juntas contiguas debe ser como máximo 15 m, deben presentar bordes romos, con un ángulo de 45° aproximadamente y la anchura de la junta debe ser mayor que 3 cm.

\*Cuando la capa de protección sea de solado fijo, las juntas deben disponerse coincidiendo con las juntas de dilatación estructurales, en el perímetro exterior e interior de la cubierta y en los encuentros con paramentos verticales o elementos pasantes.

Deben, además, estar dispuestas a 5 m como máximo entre ellas en cubiertas no ventiladas y a 7,5 m en cubiertas ventiladas. De forma que los paños entre juntas guardaran la relación 1:1,5.

El tratamiento constructivo de la junta debe realizarse mediante la colocación de un sellante dispuesto sobre un relleno introducido en su interior. El sellado debe quedar enrasado con la superficie de la capa de acabado de la cubierta.



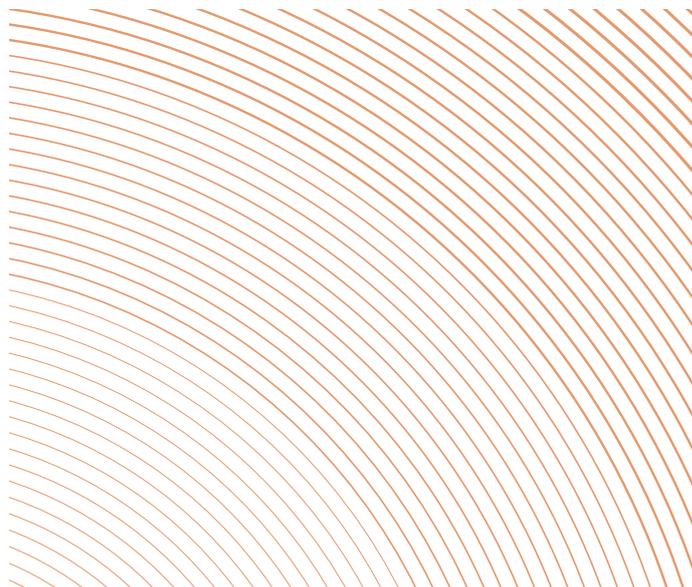
### Juntas entre piezas de acabado

Las piezas no deben colocarse a hueso. Las juntas de colocación son la separación física entre baldosas contiguas, necesaria para compensar las desviaciones dimensionales de las propias piezas y para cumplir funciones de absorción de tensiones y de difusión del vapor desde los estratos inferiores.

Estas juntas entre piezas deben estar materializadas con un producto destinado para ellos y seguir, para su instalación, las indicaciones del fabricante.

Esperar un tiempo prudente para instalar la junta, pensando en el momento de secado del adhesivo cementoso para que no provoque eflorescencia y que el vapor de agua del secado del cemento pueda salir antes de instalar la junta.

En rehabilitaciones, se debe comprobar la correcta construcción de las juntas de dilatación y retracción y su buen estado. De ser necesario se procederá a su corrección o reemplazo antes de instalar el sistema de impermeabilización. De la misma forma se debe comprobar el buen estado de las juntas de unión entre piezas de acabado, si estas servirán de soporte para la nueva impermeabilización.



Mantenimiento y conservación	Periodicidad
Comprobación del estado de conservación de los puntos singulares	3 años
Comprobación del estado de conservación de la protección o tejado	3 años
Comprobación del estado de limpieza de la red de drenaje y de evacuación	1 año
Limpieza de las arquetas	1 año
Comprobación de la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas	1 año

### **ADVERTENCIA: NO DEJAR LAS LÁMINAS EXPUESTAS.**

Si se retrasa la instalación del acabado de cubierta, se deberá siempre proteger la lámina ya instalada. De este modo se garantiza el buen estado del poliéster superior que luego servirá para adherencia del adhesivo cementoso.