



- CHỐNG ĂN MÒN BỞI HÓA CHẤT, MUỐI BIỂN & CHẤT THẢI HỮU CƠ
- CHỐNG NÓNG KHI NẮNG
- CHỐNG ỒN KHI MƯA
- CHỐNG THẤM DỘT HIỆU QUẢ

**Onduline®**  
VIỆT NAM

[www.onduline.com.vn](http://www.onduline.com.vn)



Thông tin Nhà Phân Phối - Đại lý:



## Tấm lợp đa dụng ONDULINE® BẢO VỆ CÔNG TRÌNH TRONG MỌI ĐIỀU KIỆN MÔI TRƯỜNG



**Onduline®**  
VIỆT NAM

[www.onduline.com.vn](http://www.onduline.com.vn)

### GIẢI PHÁP LỢP MÁI HOÀN HẢO THÁCH THỨC MỌI ĐIỀU KIỆN MÔI TRƯỜNG

## | GIỚI THIỆU VỀ TẬP ĐOÀN ONDULINE®

Được thành lập vào năm 1950 tại thủ đô Paris - Pháp, Tập đoàn ONDULINE® là một trong những nhà cung cấp giải pháp mái lợp đáng tin cậy hàng đầu trên thế giới, mang đến cho bạn một giải pháp lợp mái sáng tạo và đã giành được sự hài lòng, tin tưởng và đánh giá cao của các chủ đầu tư trên khắp thế giới.

Tập đoàn ONDULINE® có 12 nhà máy trên khắp thế giới, 35 Công ty con - Văn phòng đại diện và đã triển khai kinh doanh tại hơn 130 quốc gia trên toàn thế giới.

Trong suốt hơn 70 năm hình thành và phát triển, chúng tôi luôn luôn lắng nghe, thấu hiểu nhu cầu của khách hàng và cung cấp cho họ những sản phẩm cùng các giải pháp lợp mái tốt nhất, đáng tin cậy nhất. Tất cả nhằm mang đến cho khách hàng cảm giác thật sự thoải mái trong mọi điều kiện thời tiết và môi trường.

Công ty TNHH OFIC Việt Nam là đại diện của Tập đoàn ONDULINE® tại Việt Nam từ năm 2009, có trụ sở đặt tại 38 Hoa Lan, Phường 2, Quận Phú Nhuận, TPHCM.

Mọi thông tin chi tiết về Tập đoàn và các sản phẩm của Tập đoàn, xin vui lòng truy cập website: [www.onduline.com.vn](http://www.onduline.com.vn)

Đã có mặt tại  
hơn 130 quốc gia  
Trên toàn Thế giới



## | TẤM LỢP ĐA DỤNG ONDULINE

### GIẢI PHÁP LỢP MÁI CÔNG TRÌNH THÁCH THỨC MỌI ĐIỀU KIỆN MÔI TRƯỜNG!

Tấm lợp đa dụng Onduline được làm từ **hỗn hợp nhựa Bitium và sợi cơ tổng hợp**, được sản xuất trên dây chuyền công nghệ cao của Pháp. Do đó, tấm lợp đa dụng Onduline không chỉ cung cấp những tính năng ưu việt như **chống ăn mòn bởi hóa chất và muối biển tuyệt vời**, mà còn có **trọng lượng siêu nhẹ** cùng **khả năng chống nóng, chống ồn, chống thấm dột hoàn hảo nhất**. Đặc biệt, sản phẩm **không chứa chất a-mi-ăng gây ung thư** và hoàn toàn **thân thiện với môi trường**.

Bên cạnh đó, với **thao tác lắp đặt vô cùng đơn giản và dễ dàng**, bạn sẽ **tiết kiệm được rất nhiều thời gian và chi phí thi công**, đảm bảo được tiến độ và độ bền dài lâu của mái nhà công trình.

Nhờ những tính năng ưu việt trên, tấm lợp đa dụng Onduline đã **được tin tưởng và sử dụng rộng rãi** trong các công trình công cộng, các khu nghỉ dưỡng - nhà hàng - khách sạn, cũng như các công trình nhà xưởng có sử dụng hóa chất trong quá trình gia công sản xuất như xi mạ, cao su, gia công tái chế nhựa, giấy tái chế, dệt, nhuộm, thuộc da, thủy tinh. Bên cạnh đó, tấm lợp đa dụng Onduline cũng được ứng dụng trong các cơ sở sản xuất liên quan đến muối, amoniac, chất thải hữu cơ như: chăn nuôi gia cầm, chế biến thủy hải sản, gia công sản xuất nước mắm, xử lý rác thải, chất thải công nghiệp... tại Việt Nam và các quốc gia khác trên thế giới.

\* Tấm lợp đa dụng Onduline có chất lượng tốt và đạt được các Tiêu chuẩn Việt Nam: **TCVN 8052-1, TCVN 8052-2, TCVN 8053:2009**, và được khuyến nghị sử dụng trong các Tiêu chuẩn Việt Nam về thiết kế như: **TCVN 3907:2011 (Trường mầm non), TCVN 8793:2011 (Trường tiểu học), TCVN 8794:2011 (Trường Trung học), TCVN 9211:2012 (Chợ)**.

\* Các sản phẩm của Tập đoàn Onduline đã đạt được các tiêu chuẩn và yêu cầu khắt khe của các Tổ chức uy tín trên thế giới:



# THÔNG SỐ KỸ THUẬT

\* Trong điều kiện thử nghiệm, sản phẩm Tấm lợp mái Onduline có khả năng chống ăn mòn hiệu quả trong môi trường có các loại acid sau: Acid Chlorhydric HCl 5%, Acid Sulfuric H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 5%, Acid Nitrit HNO<sub>3</sub> 5%, Acid Phosphoric H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> 5%, Acid Sodium Hydroxide NaOH 5%, Dung dịch Muối NaCl 10%...

<b>Chất liệu</b>	Hỗn hợp nhựa Bitum và sợi cơ tổng hợp.
<b>Kích thước</b>	Dài 2,000 mm x Rộng 950 mm
<b>Diện tích hữu dụng</b>	1.56 m <sup>2</sup> / tấm
<b>Chiều cao sóng</b>	95 mm
<b>Chiều rộng sóng</b>	38 mm
<b>Số sóng trên tấm</b>	10 sóng
<b>Trọng lượng 01 tấm</b>	6.4 kg / tấm
<b>Trọng lượng trên 01 m<sup>2</sup></b>	3.3 kg / m <sup>2</sup>
<b>Màu sắc</b>	Đỏ - Xanh - Nâu - Đen



Màu đỏ



Màu xanh

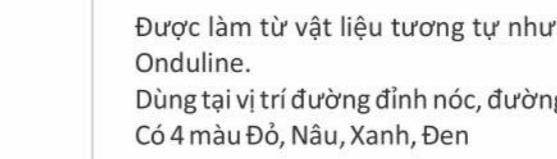


Màu nâu

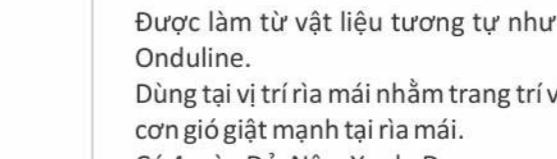


Màu đen

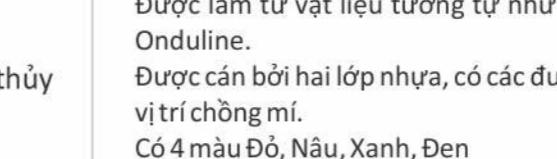
# PHỤ KIỆN KÈM THEO



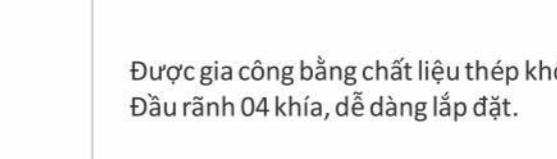
Úp nóc



Diềm mái



Máng xối tụ thủy



Đinh vít

Được làm từ vật liệu tương tự như của Tấm lợp đa dụng Onduline.  
Dùng tại vị trí đường đỉnh nóc, đường phân thủy.  
Có 4 màu Đỏ, Nâu, Xanh, Đen

Loại 1: Dài 1m x Rộng 0.5m  
Loại 2: Dài 0.9m x Rộng 0.5m

Được làm từ vật liệu tương tự như của Tấm lợp đa dụng Onduline.  
Dùng tại vị trí rìa mái nhằm trang trí và bảo vệ mái trước các cơn gió giật mạnh tại rìa mái.  
Có 4 màu Đỏ, Nâu, Xanh, Đen

Dài 1.1m x Rộng 0.4m

Được làm từ vật liệu tương tự như của Tấm lợp đa dụng Onduline.  
Được cán bởi hai lớp nhựa, có các đường gân nổi định vị tại vị trí chồng mí.  
Có 4 màu Đỏ, Nâu, Xanh, Đen

Kích thước : 2000 x 432 mm  
Chiều dày : 2,8 mm  
Chiều cao sóng: 20 mm

Được gia công bằng chất liệu thép không rỉ.  
Đầu rãnh 04 khía, dễ dàng lắp đặt.

Dài 68mm, Rãnh khe 4.2mm



## NHÀ MÁY SẢN XUẤT PHÂN BÓN

Trong công đoạn sản xuất của các nhà máy sản xuất phân bón thường phát sinh ra khí thải và bụi công nghiệp dạng muối, kết hợp với nhiệt độ và độ ẩm gây ra hiện tượng ăn mòn, gỉ sét cho phần mái nhà xưởng.

Với tính **năng chống ăn mòn hiệu quả** trong các môi trường hóa chất, sản phẩm Tấm lợp đa dụng Onduline là giải pháp được **lựa chọn ưu tiên hàng đầu** thay thế cho các vật liệu lợp mái bằng kim loại. Không có hiện tượng bị gỉ sét do tác dụng của hóa chất, phần mái nhà của nhà xưởng sẽ được bảo vệ hữu hiệu trước các tác động của môi trường sản xuất, giúp doanh nghiệp tiết kiệm chi phí thay thế thường niên, không bị gián đoạn quá trình sản xuất.

## NHÀ MÁY SẢN XUẤT - XI MẠ SẮT THÉP

Một trong những nguyên nhân chính dẫn đến việc gỉ sét và hư hỏng của phần mái nhà các công trình nhà xưởng sản xuất, xi mạ sắt thép là việc sử dụng các dung dịch acid để tẩy rửa sản phẩm sau khi gia công. Các dung dịch acid thường sử dụng là Acid Sulfuric  $H_2SO_4$  và Acid Clorhydric HCl, được chứa trong các bể chứa lớn khiến môi trường trong nhà xưởng sản xuất, xi mạ có nồng độ hơi acid cao.

Được phát triển và kiểm nghiệm bởi các Tổ chức uy tín trên thế giới, Tấm lợp đa dụng Onduline **hoàn toàn không bị ăn mòn hay có hiện tượng gỉ sét trong môi trường công nghiệp có tính acid**. Đây là giải pháp mái rất hữu hiệu để bảo vệ cho công trình nhà xưởng và các trang thiết bị bên trong với mức chi phí hoàn toàn hợp lý.



## TRANG TRẠI CHĂN NUÔI

Việc đảm bảo môi trường và không gian sống đúng tiêu chuẩn cho vật nuôi tại các trang trại chăn nuôi là một việc làm vô cùng quan trọng. Nhiệt độ chuồng trại không được quá nóng hoặc quá lạnh, phải đảm bảo đủ độ thông thoáng cũng như che nắng che mưa hiệu quả, tạo điều kiện thuận lợi nhất cho vật nuôi phát triển.

Với **tính năng cách nhiệt tuyệt vời và không bị ăn mòn bởi các chất thải hữu cơ**, Tấm lợp đa dụng Onduline là giải pháp được đáp ứng tốt yêu cầu trên khi dùng lợp mái cho các chuồng trại chăn nuôi. **Không có chất a-mi-ăng gây độc hại trong thành phần cấu tạo**, nguồn nước chảy từ hệ thống mái nhà có thể được tái sử dụng mà không gây hại cho vật nuôi cây trồng.



## CÔNG TRÌNH TIỆN ÍCH CÔNG CỘNG

Với **trọng lượng siêu nhẹ ( $3.4\text{kg/m}^2$ )** cùng **kỹ thuật lắp dựng đơn giản**, sản phẩm Tấm lợp đa dụng Onduline đem đến một **giải pháp lợp mái hoàn toàn tiết kiệm cả về thời gian thi công cũng như chi phí nhân công**. Song song đó, độ bền của vật liệu sẽ đem đến sự yên tâm hoàn toàn cho các **công trình tiện ích công cộng như Tòa nhà văn phòng, Trụ sở các ban ngành, các công trình Tôn giáo (Nhà thờ, Chùa, Thánh thất...), Chợ đầu mối, ...** trước gió mưa, nắng nóng và mọi điều kiện khí hậu.



## CÔNG TRÌNH GIẢI TRÍ - DU LỊCH



Tấm lợp đa dụng Onduline có khả năng chống gió bão lên đến 192km/h cùng tính năng chống ăn mòn hiệu quả đối với các loại hóa chất, đặc biệt là không có hiện tượng bị gỉ sét dưới tác động muối biển. Do đó, sản phẩm rất được ưa chuộng trong việc lắp đặt các hệ thống mái nhà của các công trình quán café - nhà hàng - khách sạn - khu nghỉ dưỡng sát biển...



## CÔNG TRÌNH TRƯỜNG HỌC

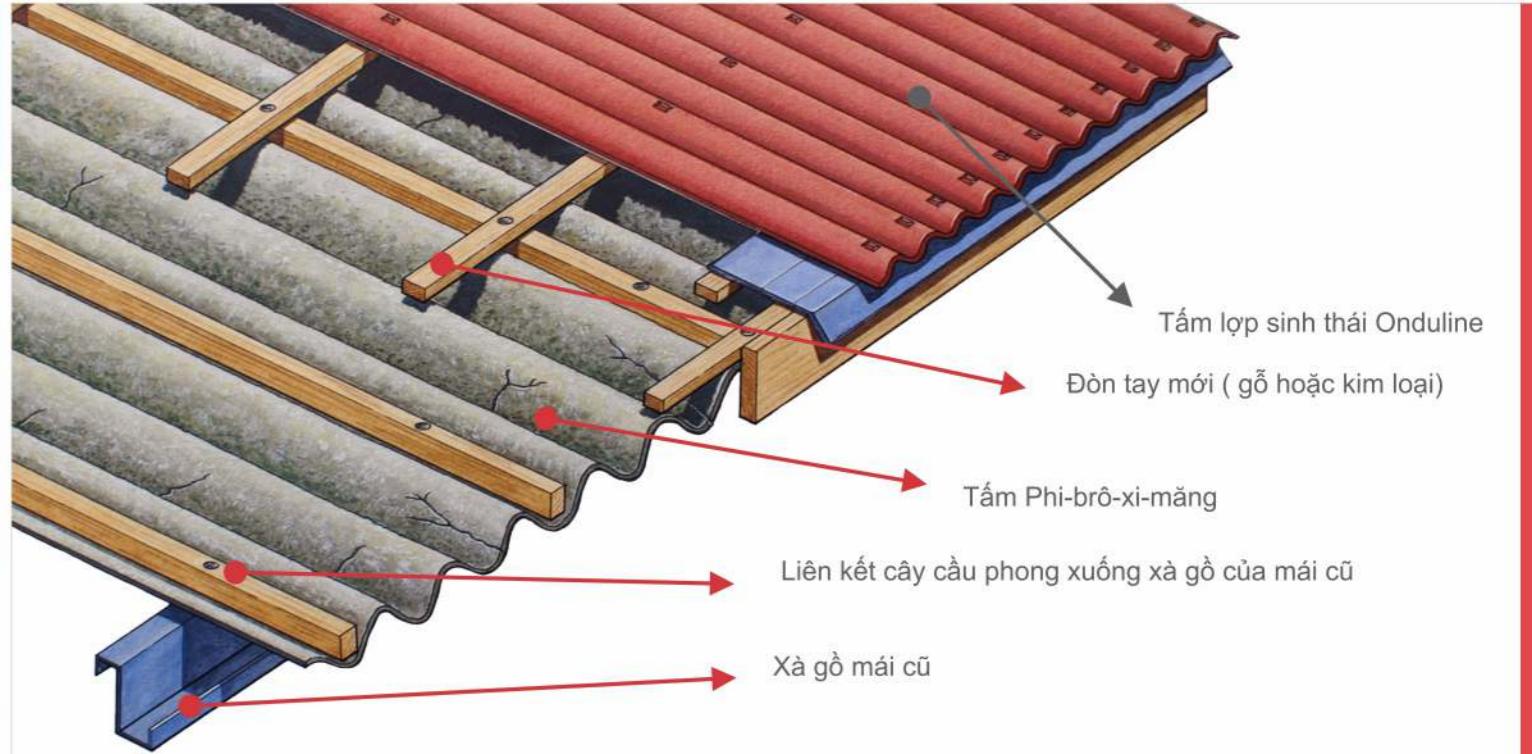
Tấm lợp đa dụng Onduline là một trong những vật liệu có thiết kế bề mặt tăng khả năng triệt tiêu tiếng ồn do mưa gây ra tốt nhất, được khuyến nghị sử dụng trong hệ thống TCVN áp dụng cho việc lợp mái của các công trình Trường học, cụ thể là:

- \* TCVN 3907:2011 - Trường Mầm Non - Yêu cầu thiết kế - Mục 7.10
- \* TCVN 8793:2011 - Trường Tiểu Học - Yêu cầu thiết kế - Mục 7.7
- \* TCVN 8794:2011 - Trường Trung Học - Yêu cầu thiết kế - Mục 7.10



## CÔNG TRÌNH NHÀ Ở DÂN DỤNG

Tấm lợp đa dụng Onduline được ứng dụng hầu hết trong các công trình nhà ở dân dụng đòi hỏi mái nhà có tính năng chống nóng, chống ồn và chống thấm dột hiệu quả. Bên cạnh đó, với màu sắc đa dạng và có tính thẩm mỹ cao, Tấm lợp đa dụng Onduline đã được đưa vào lắp đặt phần mái tại các khu biệt thự cao cấp, các dãy nhà ở liên kết, tầng thượng các khu nhà chung cư...



## ỨNG DỤNG KHÁC

### GIẢI PHÁP LỢP PHỦ MÁI

Được làm từ hỗn hợp nhựa Bitium và sợi cơ tổng hợp, Tấm lợp đa dụng Onduline còn có tính đàn hồi cao, không bị rạn nứt do thời tiết thay đổi liên tục, giải quyết triệt để hiện tượng thấm dột trên mái nhà công trình.

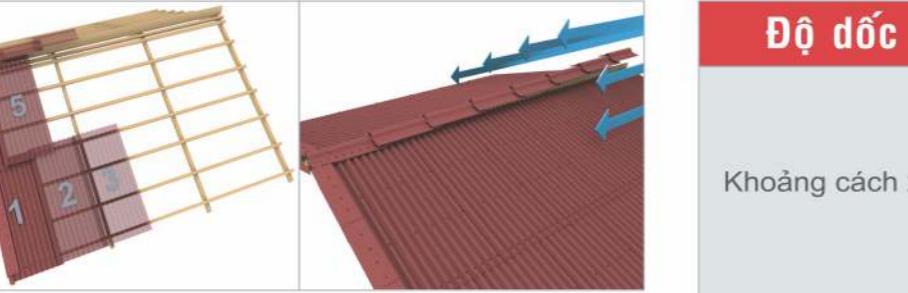
### GIẢI PHÁP LỢP VÁCH - ỐP TƯỜNG

Với những tính năng vượt trội, Tấm lợp đa dụng Onduline còn được dùng để lợp vách các công trình nhà xưởng đòi hỏi xử lý hiệu quả việc chống ăn mòn do các tác nhân hóa chất và muối biển gây ra, cũng như tạo ra một môi trường làm việc thông thoáng, cách âm cách nhiệt tốt nhất.

# HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

## 1. Cách trải tấm

Bắt đầu lợp so le theo hướng ngược với hướng gió chủ đạo trong năm và trải tấm theo thứ tự 1, 2, 3, 4, 5,... Trong đó, tấm thứ 4 là tấm được cắt đôi từ tấm nguyên.



## 3. Cách neo định

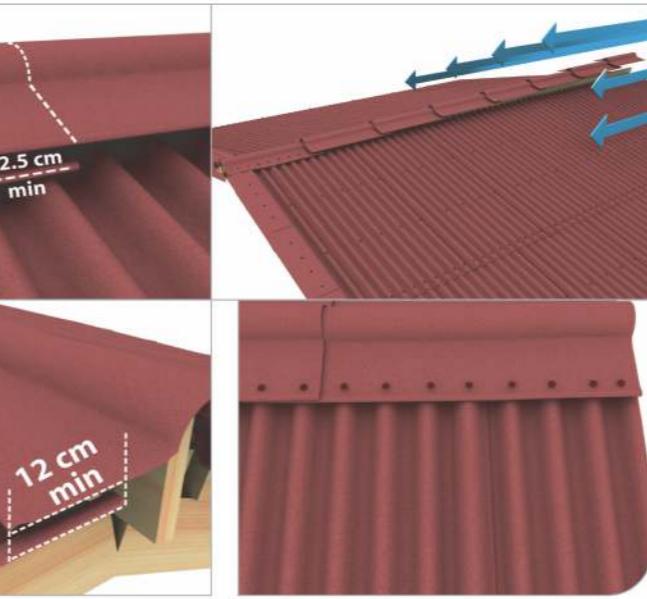
Áp dụng cho cho các <b>vùng có áp lực gió yếu IA, IIA, IIIA</b>	<b>Độ dốc mái &gt; 15°</b>	<b>Độ dốc mái từ 10° - 15°</b>
	11	14
<b>Các vùng có áp lực gió mạnh IIB, IIIB, IVB, VB theo bảng phân vùng áp lực gió- TCVN 2737-9.</b>	<b>Độ dốc mái &gt; 15°</b>	<b>Độ dốc mái từ 10° - 15°</b>
	19	18
<b>Dùng 19 đinh vít cho mái có độ dốc &gt; 15°, dùng 18 đinh cho mái có độ dốc từ 10° - 15°</b>	19	18
	19	18

## 2. Cách lợp theo độ dốc mái

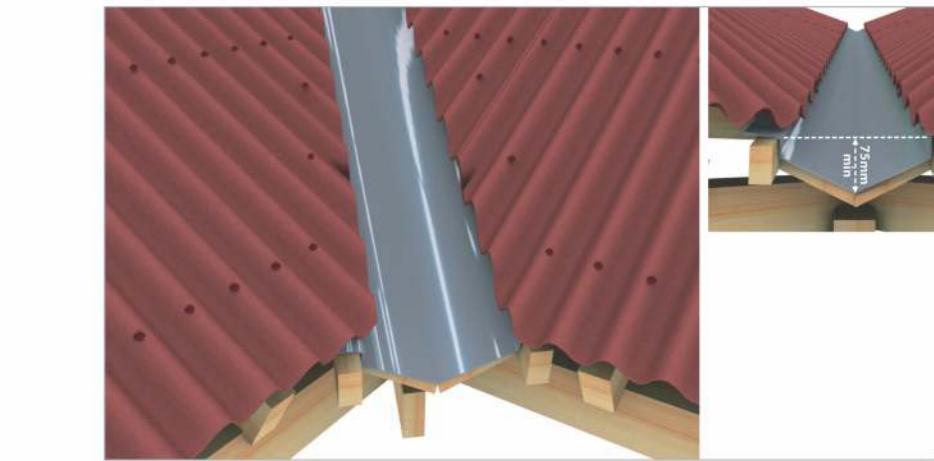
<b>Độ dốc</b>	<b>&gt; 15°</b>	<b>10° - 15°</b>
Khoảng cách xà gồ	61 cm min	65 cm min
	60 cm	45 cm
Chồng mí ngang	17 CM	20 CM
	17 cm	20 cm
Chồng mí dọc	1	1
	1 sóng	1 sóng
Phản mái đưa ra	7 cm	7 cm
	Tối đa 7 cm	Tối đa 7 cm

## 4. Chi tiết úp nóc

Khoảng cách chồng mí tối thiểu là 12.5 cm.  
Chiều rộng phủ cánh của tấm úp nóc tối thiểu là 12 cm.  
Neo định tất cả các vị trí sóng của tấm lợp đa dụng Onduline.

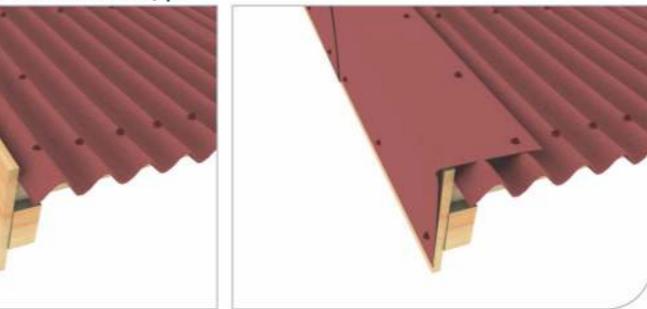


## 6. Chi tiết đường tụ thủy

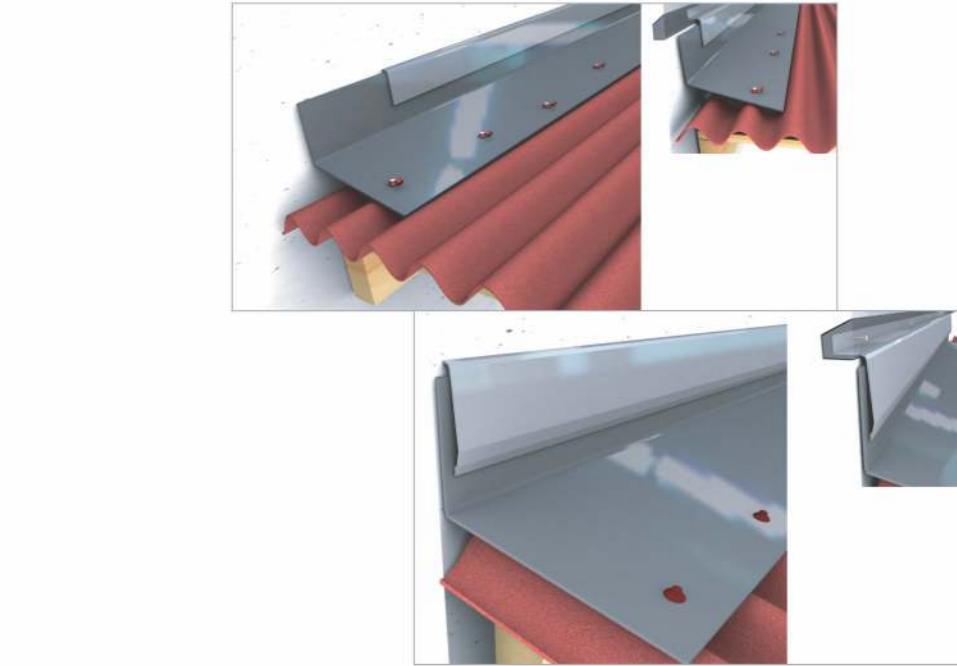


## 5. Chi tiết diềm mái

Lắp đặt tấm diềm đầu hồi ốp lên tấm lợp.  
Neo định theo tấm lợp.



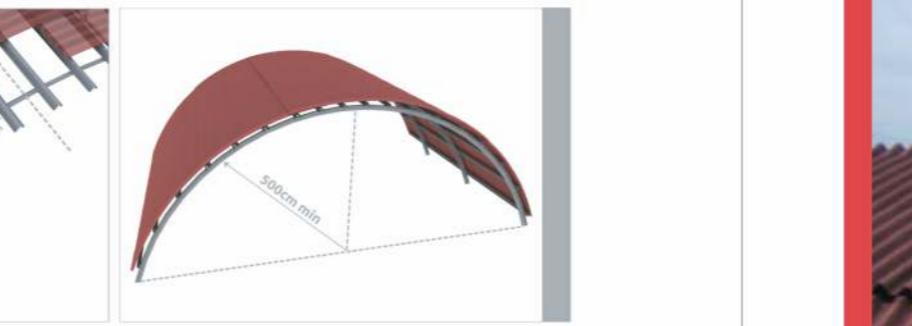
## 7. Chi tiết giáp tường



# ƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT (tt)

## 8. Mái vòm

Tấm lợp đa dụng Onduline tự bo tròn theo kết cấu mái nhà mà không cần phải có sự can thiệp uốn cong bằng máy móc. Đây là điểm nổi bật so với các sản phẩm lợp mái khác.



# MỘT SỐ LƯU Ý KHI THI CÔNG LỢP MÁ



- Khi chưa sử dụng lợp mái nên bảo quản - lưu kho sản phẩm trong nhà, nơi thoáng mát.
  - Khi thực hiện lắp đặt sản phẩm, phải đảm bảo đã đọc Hướng dẫn kỹ thuật lắp đặt và thực hiện đúng.
  - Trong quá trình sơn tường hoặc sơn chống rỉ các thiết bị kỹ thuật khác trên mái, cần phải che chắn để sơn không bám dính vào sản phẩm gây mất tính thẩm mỹ cho mái nhà.
  - Dọn dẹp sạch các vật liệu xây dựng còn sót lại trên mái, đảm bảo mái thông thoáng, không gây cản trở cho việc thoát nước khi có trời mưa.
  - Dùng các công cụ hỗ trợ như thang hoặc ván lót để di chuyển trên mái nhà, đảm bảo hệ khung mái nhà chịu得起 tải trọng của con người.