build better, live better

SHERA™ APPLICATION SOLUTIONS

SHERA slate



Beauty in simplicity
หลังคา *เฌอร่า* สเลท เรียบ หรู ตอบทุกสไตล์ที่เป็นคุณ

www.*SHERA*solution.com

residential commercial

ความละเอียดของเส้นสาย จุดเริ่มต้นของ เอกลักษณ์การออกแบบสถาปัตยกรรมที่แตกต่าง

Mini slate

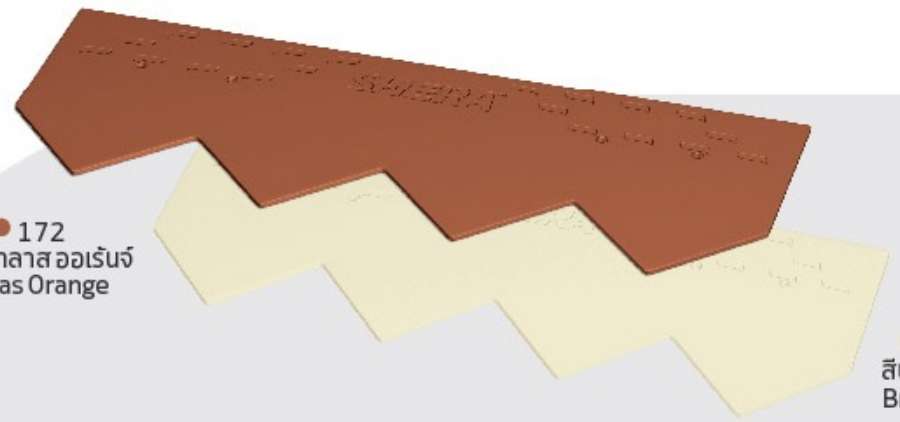
หลังคา *เฌอร่า* มินิ สเลท

หลังคา *เฌอร่า* มินิ สเลท เอกลักษณ์ใหม่แห่งความงดงามบนผืนหลังคา สวยไม่ซ้ำใคร โดดเด่นด้วยความละเอียดอ่อนของเส้นสาย สะท้อนความเรียบง่ายแต่หรูหรา ลงตัวทุกดีไซน์ ตอบสไตล์ความเป็นคุณ หลังคา *เฌอร่า* มินิ สเลท สัญลักษณ์ความงามของผืนหลังคา

***SHERA* mini slate** gives a new look in roof design. Characterised by delicate lines, simplicity with luxury, it fits all designs and matches your lifestyle.



Mini v-slate



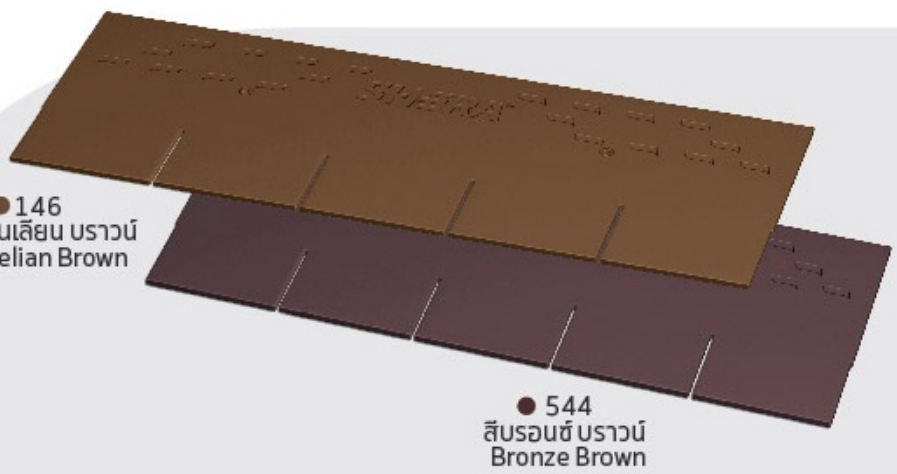
ด้วยดีไซน์อันเป็นเอกลักษณ์โดดเด่นไม่ซ้ำใคร ผืนหลังคาสวยทันสมัยผสานเข้ากับความงามอันเป็นเอกลักษณ์พิเศษ พร้อมลวดลายบนผืนหลังคาที่มีเฉพาะ **หลังคา *เชอร่า* มินิ วี-สเลท** เพิ่มความสง่างามให้กับงานสถาปัตย์ด้วย **รุ่นคูล** กับเฉดสี **"บริซซี่ ไอวอรี่"** ซึ่งช่วยสะท้อนพลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์ได้สูงสุดถึง 70%* *(TSR 70)*

หมายเหตุ: จากผลการทดสอบค่าการสะท้อนพลังงานแสงอาทิตย์ตามมาตรฐาน JIS (Japanese Industrial Standard)

The new stripes of ***SHERA* mini v-slate** give a unique design combined with beauty. ***SHERA* mini v-slate** is made to reflect heat from sun light, which helps make your house cooler and saves on energy costs. **"Breezy Ivory" Kool series** shade comes with a heat reflection feature which can reflect 70%* of sun light heat *(TSR 70)*.

Remarks: Refer to the sun light reflection tests of JIS (Japanese Industrial Standard).

Mini u-slate

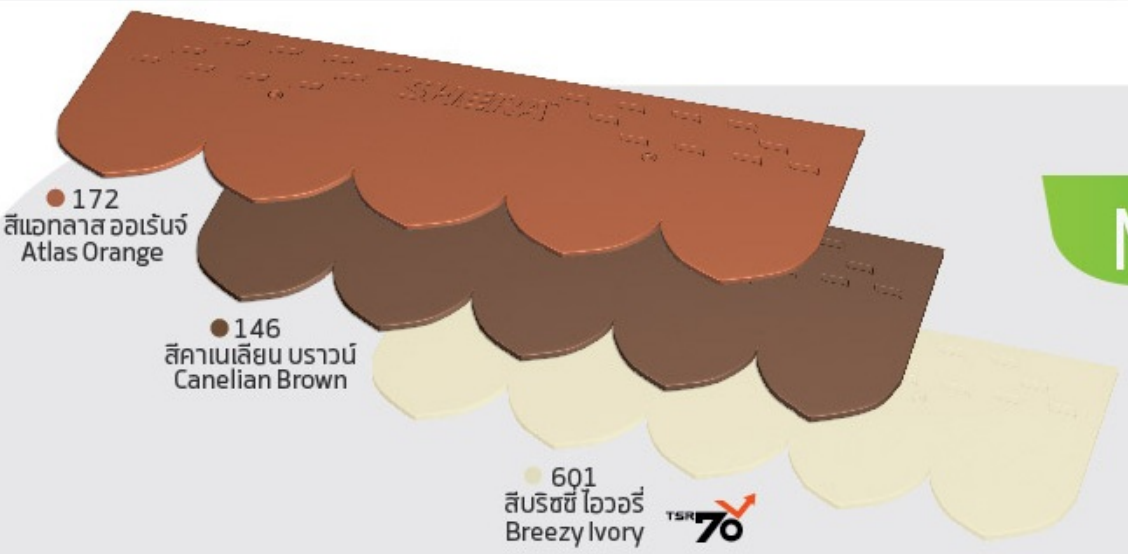


เผยความเรียบง่ายอย่างมีสไตล์บนผืนหลังคาให้กับบ้านคุณ โดดเด่นด้วยความละเอียดอ่อนงดงามของเส้นสาย ซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ **หลังคา *เชอร่า* มินิ ยู-สเลท** และเพิ่มความทันสมัยด้วยรุ่นเมทัลลิคเฉดสี **"บรอนซ์ บราวน์"** ตอบรับทุกงานโมเดิร์นสไตล์บ่งบอกสไตล์ในตัวคุณ

Gives your roof a simple yet stylish look. The uniqueness of ***SHERA* mini u-slate** is enhanced by the delicate beauty of the lines. The metallic coloring **"Bronze Brown"** gives it a modern feel with stylish aesthetics that are the perfect compliment to your modern style home.



Mini curve-slate



อิสระแห่งดีไซน์บนผืนหลังคาสะท้อนอารยธรรมแห่งเอเชีย เชื่อมอดีตสู่ปัจจุบันอย่างมีเอกลักษณ์ด้วย **หลังคา *เชอร่า* มินิ เคิร์ฟ-สเลท** สร้างเสน่ห์อันชวนดึงดูดตา เรียบหรู โดดเด่นไม่เหมือนใคร

Linking the past to the present with ***SHERA* mini curve-slate**, a classic roof tile with a charming and elegant design.





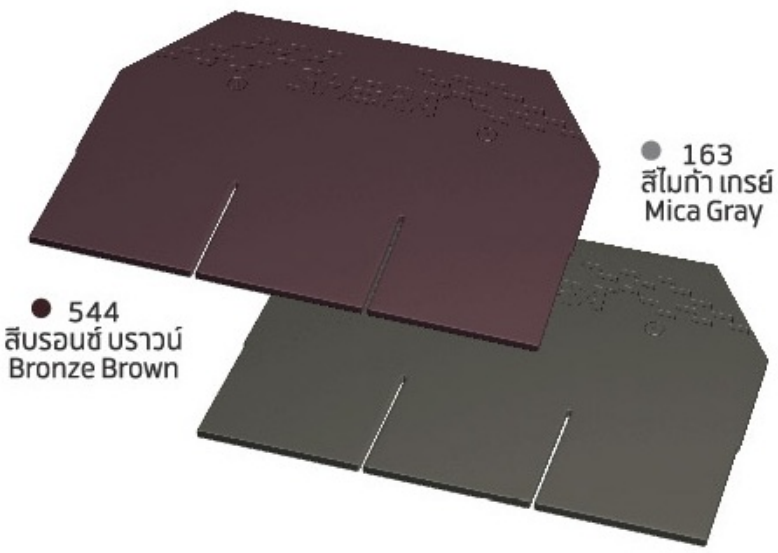
U-slate

หลังคา *เฌอร่า* ยู-สเลท

เมื่อความทันสมัยเผยเสน่ห์แห่งความงาม ของเส้นสายบนผืนหลังคาที่ควรค่ากับบ้านของคุณ **หลังคา *เฌอร่า* ยู-สเลท** จึงถูกพัฒนาให้มีความโดดเด่นในตัว พร้อมงานดีไซน์ที่สวยเรียบง่ายอย่างมีสไตล์ ลงตัวในทุกความต้องการกับเฉดสีเมทัลลิค ที่ช่วยตอกย้ำถึงความทันสมัยในทุกรายละเอียดได้อย่างสมบูรณ์แบบ ตอบรับทุกงานดีไซน์สไตล์โมเดิร์น

***SHERA* u-slate** has been developed as an outstanding and attractive roof tile with a simple yet stylish design. Promoting a feeling of prosperity, it's metallic coloring gives it a modern feel with stylish aesthetics that are the perfect compliment to your modern style home.





หลังคา *เฌอร่า* ยู-สเลท ด้วยเส้นสายที่โดดเด่น สะท้อนความทันสมัยของผืนหลังคาเพื่อตอบรับทุกงาน ดีไซน์สวยเรียบทันสมัยอย่างมีสไตล์ลงตัวด้วย **รุ่นเมทัลลิค** เฉดสี **"บรอนซ์ บราวน์"** อันเป็นเอกลักษณ์ ช่วยตอกย้ำ ถึงความทันสมัยและความเป็นตัวตนของคุณได้อย่างโดดเด่น

***SHERA* u-slate** has outstanding reflective properties due to its metallic coloring. It is a high strength roofing material thanks to the special and "state-of-the-art" manufacturing process. **"Bronze Brown"** metallic shade fits well with a modern style and design.







Reference Site

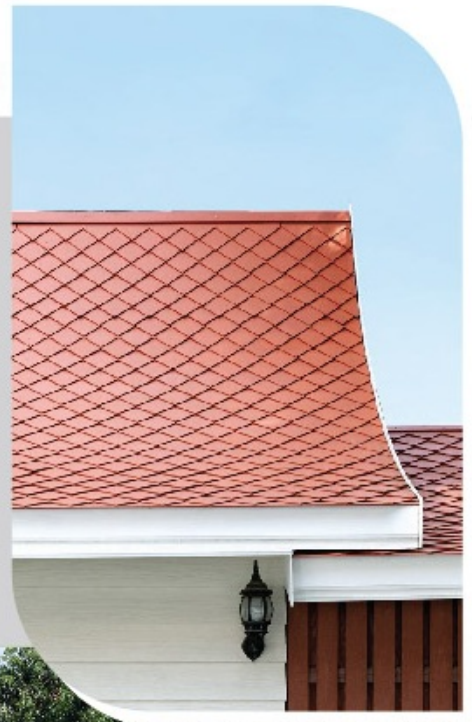
Mini v-slate

หลังคา *เฌอร่า* มินิ วี สเลท



วัดสระเกศราชวรมหาวิหาร









SHERA slate accessories

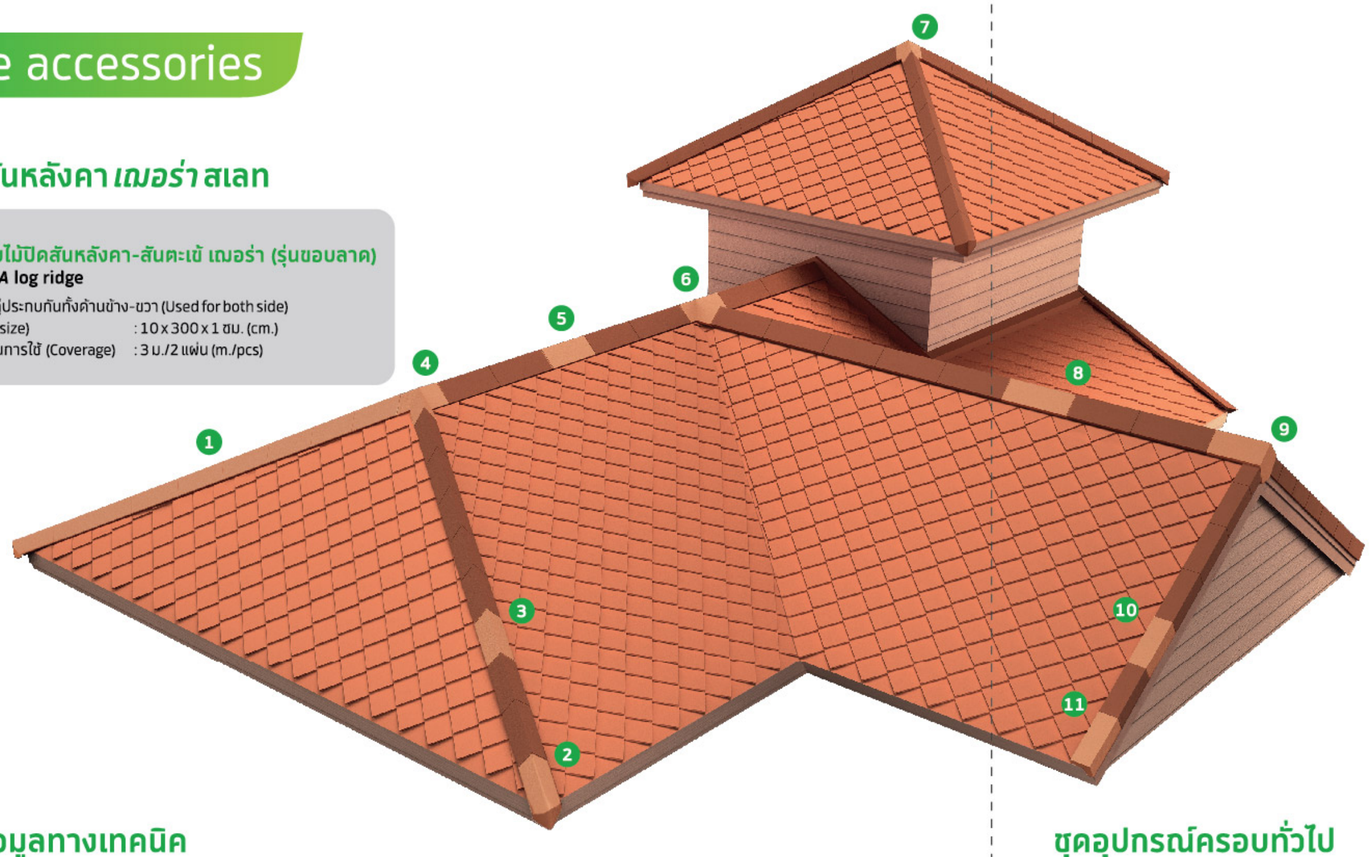
ระบบครอบไม้ปิดสันหลังคา *เฌอร่า* สเลท

1



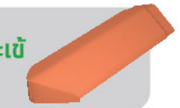
ครอบไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ เฌอร่า (รุ่นขอบลาด)
***SHERA* log ridge**

ใช้เป็นคู่ประกบกันทั้งด้านข้าง-ขวา (Used for both side)
ขนาด (size) : 10 x 300 x 1 ซม. (cm.)
ปริมาณการใช้ (Coverage) : 3 ม./2 แผ่น (m./pcs)



ชุดอุปกรณ์ครอบตกแต่งหลังคา *เฌอร่า* สเลท ระบบครอบสำเร็จ

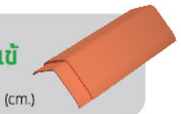
2 ครอบปิดปลายตะเข้
ขนาด (Size)
21 x 45 x 0.5 ซม. (cm.)



7 ครอบ 4 ทาง
ขนาด (Size)
35 x 35 x 0.5 ซม. (cm.)
องศา 30˚ | 35˚ | 40˚ | 45˚



3 ครอบสันตะเข้
ขนาด (Size)
21 x 45 x 0.5 ซม. (cm.)



8 ครอบสัน 2 ทาง
ขนาด (Size)
21 x 45 x 0.5 ซม. (cm.)



4 ครอบ 3 ทาง Y
ขนาด (Size)
37.5 x 37.5 x 0.5 ซม. (cm.)
องศา 30˚ | 35˚ | 40˚ | 45˚



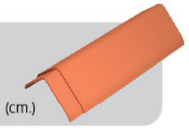
9 ครอบปิดจั่ว
ขนาด (Size)
20 x 30 x 0.5 ซม. (cm.)



5 ครอบสันหลังคา
ขนาด (Size)
21 x 45 x 0.5 ซม. (cm.)



10 ครอบข้าง
ขนาด (Size)
21 x 45 x 0.5 ซม. (cm.)



6 ครอบ 3 ทาง T
ขนาด (Size)
21 x 40 x 0.5 ซม. (cm.)

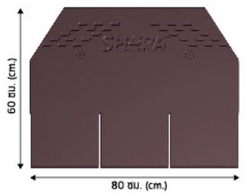


11 ครอบข้างปิดชาย
ขนาด (Size)
21 x 45 x 0.5 ซม. (cm.)

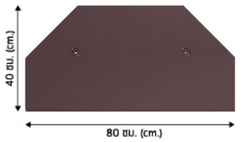


Technical data ข้อมูลทางเทคนิค

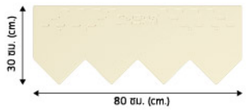
พีนหลังคา *เฌอร่า* ยู-สเลท
Main tile of *SHERA* u-slate



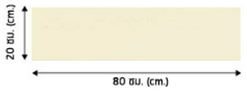
แผ่นเริ่ม *เฌอร่า* ยู-สเลท
Starting tile of *SHERA* u-slate



พีนหลังคา *เฌอร่า* มินิ วี-สเลท
Main tile of *SHERA* mini v-slate



แผ่นเริ่ม *เฌอร่า* มินิ วี-สเลท
Starting tile of *SHERA* mini v-slate



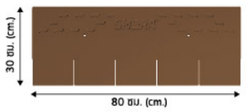
U-slate

ข้อมูลทางเทคนิค Technical data	พีนหลังคา *เฌอร่า* ยู-สเลท Main tile of *SHERA* u-slate	แผ่นเริ่ม *เฌอร่า* ยู-สเลท Starting tile of *SHERA* u-slate
ขนาด (Size)	60 x 80 x 0.6 ซม. (cm.)	40 x 80 x 0.6 ซม. (cm.)
จำนวน (Volume)	6.25 แผ่น/ตร.ม. (pcs./sq.m.)	1.25 แผ่น/ม. (pcs./m.)
น้ำหนัก (Weight)	4.60 กก./แผ่น (kg./pc.)	3.10 กก./แผ่น (kg./pc.)
องศาหลังคา (Roof pitch)	25-40 องศา (degree)	25-40 องศา (degree)
ระยะแป (Length of purlin)	20 ซม. (cm.)	20 ซม. (cm.)

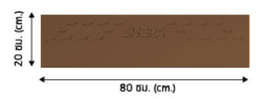
Mini v-slate

ข้อมูลทางเทคนิค Technical data	พีนหลังคา *เฌอร่า* มินิ วี-สเลท Main tile of *SHERA* mini v-slate	แผ่นเริ่ม *เฌอร่า* มินิ วี-สเลท Starting tile of *SHERA* mini v-slate
ขนาด (Size)	30 x 80 x 0.6 ซม. (cm.)	20 x 80 x 0.6 ซม. (cm.)
จำนวน (Volume)	12.50 แผ่น/ตร.ม. (pcs./sq.m.)	1.25 แผ่น/ม. (pcs./m.)
น้ำหนัก (Weight)	2.50 กก./แผ่น (kg./pc.)	2.00 กก./แผ่น (kg./pc.)
องศาหลังคา (Roof pitch)	25-40 องศา (degree)	25-40 องศา (degree)
ระยะแป (Length of purlin)	10 ซม. (cm.) หรือ(or) 20 ซม. (cm.)	10 ซม. (cm.) หรือ(or) 20 ซม. (cm.)

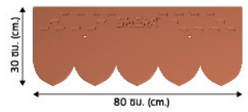
พีนหลังคา *เฌอร่า* มินิ ยู-สเลท
Main tile of *SHERA* mini u-slate



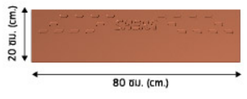
แผ่นเริ่ม *เฌอร่า* มินิ ยู-สเลท
Starting tile of *SHERA* mini u-slate



พีนหลังคา *เฌอร่า* มินิ เคิร์ฟ-สเลท
Main tile of *SHERA* mini curve-slate



แผ่นเริ่ม *เฌอร่า* มินิ เคิร์ฟ-สเลท
Starting tile of *SHERA* mini curve-slate



Mini u-slate

ข้อมูลทางเทคนิค Technical data	พีนหลังคา *เฌอร่า* มินิ ยู-สเลท Main tile of *SHERA* mini u-slate	แผ่นเริ่ม *เฌอร่า* มินิ ยู-สเลท Starting tile of *SHERA* mini u-slate
ขนาด (Size)	30 x 80 x 0.6 ซม. (cm.)	20 x 80 x 0.6 ซม. (cm.)
จำนวน (Volume)	12.50 แผ่น/ตร.ม. (pcs./sq.m.)	1.25 แผ่น/ม. (pcs./m.)
น้ำหนัก (Weight)	2.90 กก./แผ่น (kg./pc.)	2.00 กก./แผ่น (kg./pc.)
องศาหลังคา (Roof pitch)	25-40 องศา (degree)	25-40 องศา (degree)
ระยะแป (Length of purlin)	10 ซม. (cm.) หรือ(or) 20 ซม. (cm.)	10 ซม. (cm.) หรือ(or) 20 ซม. (cm.)

Mini curve-slate

ข้อมูลทางเทคนิค Technical data	พีนหลังคา *เฌอร่า* มินิ เคิร์ฟ-สเลท Main tile of *SHERA* mini curve-slate	แผ่นเริ่ม *เฌอร่า* มินิ เคิร์ฟ-สเลท Starting tile of *SHERA* mini curve-slate
ขนาด (Size)	30 x 80 x 0.6 ซม. (cm.)	20 x 80 x 0.6 ซม. (cm.)
จำนวน (Volume)	12.50 แผ่น/ตร.ม. (pcs./sq.m.)	1.25 แผ่น/ม. (pcs./m.)
น้ำหนัก (Weight)	2.50 กก./แผ่น (kg./pc.)	2.00 กก./แผ่น (kg./pc.)
องศาหลังคา (Roof pitch)	25-40 องศา (degree)	25-40 องศา (degree)
ระยะแป (Length of purlin)	10 ซม. (cm.) หรือ(or) 20 ซม. (cm.)	10 ซม. (cm.) หรือ(or) 20 ซม. (cm.)

ชุดอุปกรณ์ครอบทั่วไป



แผ่นรองใต้ครอบ *เฌอร่า*
***SHERA* dry tech**

ขนาด (size) : หน้ากว้าง (Width) 17.5 ซม. (cm.)
ความยาว (Length) 300 ซม. (cm.)
น้ำหนัก (Weight) : 1.80 กก./ม้วน (kg./roll)
ปริมาณการใช้ (Coverage) : 2.8 ม./ม้วน (m./roll)



ชุดอุปกรณ์ติดตั้งครอบหลังคาระบบแห้ง *เฌอร่า*
***SHERA* dry ridge system set**

ชุดอุปกรณ์ติดตั้งครอบหลังคาระบบแห้ง *เฌอร่า* 1 กล่อง ประกอบด้วย

รายการอุปกรณ์	ขนาด	จำนวนบรรจุ
1. แผ่นรองใต้ครอบ	17.5x300 ซม.	2 ม้วน
2. ขาเหล็กรับครอบ ตัวยู	-	4 ตัว
3. สกรูเกลียวปลายสว่าน เบอร์ 10	1/2 นิ้ว	35 ตัว
4. สกรูเกลียวปลายสว่าน เบอร์ 8	2.5 นิ้ว	20 ตัว
5. โครงเหล็กรับครอบ C-Line	300 ซม.	1 เส้น



สกรูเกลียวปลายสว่าน *เฌอร่า* สำหรับแป็เหล็ก
***SHERA* screw for steel purlin**

ขนาด (Size) : ความยาว (Length) 25 มม. (mm)
จำนวน (Package) : 250 ตัว/กล่อง (pcs/box)
ปริมาณการใช้ (Coverage) : 1 ตัว/ *เฌอร่า* สเลท 1 แผ่น (pc/roof tile)



สีเก็บงานหลังคา *เฌอร่า*
***SHERA* color paint**

ขนาด (Size) : 0.946 ลิตร/กระป๋อง (litre/can)
น้ำหนัก (Weight) : 1.1 กก./กระป๋อง (kg./can)
ปริมาณการใช้ (Coverage) : 280 ตร.ม./กระป๋อง (sq.m./can)
(ใช้เก็บงานหัวสกรูไม้ปิด สันหลังคา-สันตะเข้ *เฌอร่า*)
(Use *SHERA* color paint for finishing screw on *SHERA* log ridge)



แผ่นสะท้อนความร้อน *เฌอร่า*
***SHERA* reflective insulation sheet**

(ม้วนใหญ่/Big Roll)
ขนาด (Size) : 1.25 x 60 ม. (m.)
น้ำหนัก (Weight) : 9.5 กก./แผ่น (kg./pc)
ปริมาณการใช้ (Coverage) : 75 ตร.ม./ม้วน (sq.m./roll)

(ม้วนเล็ก/Small Roll)
ขนาด (Size) : 1.25 x 20 ม. (m.)
น้ำหนัก (Weight) : 4 กก./แผ่น (kg./pc)
ปริมาณการใช้ (Coverage) : 25 ตร.ม./ม้วน (sq.m./roll)

Standard มาตรฐานผลิตภัณฑ์

ค่าความแข็งแรงสูงสุด (ความเค้น) Ultimate strength bending stress	รับแรงต่ำสุด 372 นิวตัน/ เมตร Minimum 372 newton/meter
ค่าความทนแรงกระแทก (แตกหัก) Impact strength	ก่อนทดสอบการซึมน้ำ 2,000 นิวตัน/เมตร Minimum 2,000 N/m. (before water leakage testing)
ความต้านการรั่วซึม Water leak - proof property	ไม่ปรากฏหยดน้ำที่ผิวด้านล่างของกระเบื้อง No water leakage appears on the other side of the surface of the tile
ความต้านทานน้ำค้างแข็ง (เฉพาะวัตถุดิบ) Frost resistance test (only raw material)	ผ่านการทดสอบ (เกรด 2 = 100 รอบ) Pass (grade 2 = 100 cycles)

* หมายเหตุ : การทดสอบการรั่วซึมของน้ำและความต้านทานแรงแตกหักตามมาตรฐานอุตสาหกรรมกลุ่มผลิตภัณฑ์หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์ โดยการนำกระเบื้องหลังคาไปยิงน้ำไว้ 24 ชั่วโมง เพื่อทำการทดสอบว่ามีการรั่วซึมของน้ำหรือไม่ ซึ่งก่อนการทดสอบการรั่วซึมของน้ำจะทำการทดสอบความต้านแรงแตกหักของกระเบื้องเพื่อทำการเปรียบเทียบค่าความต้านแรงแตกหักก่อนและหลังการยิงน้ำ 24 ชั่วโมง และหลังจากนำกระเบื้องที่ทำการยิงน้ำค้างคืนล่วงไปทดสอบค่าความต้านทางแรง อีกครั้ง เพื่อทดสอบความแข็งแรงของกระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์

* Remarks : The tests for leakage of water and impact strength were conducted according to the Industrial Standards for the Fiber Cement Roof product category. The roof tiles went under 24 hours of ponding to test for leakage of water. Before testing for leakage, impact strength tests were conducted to compare the impact strength before and after 24 hours of ponding. After ponding, the tiles undergo another impact strength test to determine the strength of the fiber cement tiles.