

## القرميد

تعتمد صناعة القرميد على التراب كمادة أولية كما هو الأمر بالنسبة للزليج وهو يختلف في شكله حسب صنعه يعمل صانعو القرميد على قطعة أسطوانية من الطين تقطع إلى نصفين طولاً كي تعطي قرميدتين مشطورتين عمودياً تجفف قطع القرميد في الشمس قبل أن توضع في الفرن ويتميز هذا النوع من القرميد بنتوء بارز على الجانب



وهناك نوع آخر من القرميد مصنوع من الطين ويقطع على شكل مربعات منحنية توضع فوق معيرة نصف مخروطية مما يعطي قطعاً يتم تجفيفها بالشمس وتتميز هذه القراميد بجوانبها المسننة بعد أن ينضج القرميد في الفرن يطلى بالميناء الأخضر في الغالب وهو خليط يتكون من النحاس الأصفر والرصاص والرمل كي يستعمل بعد ذلك لتغطية أسقف يتجلى جمالها وجادبيتها في اختلاف طفيف في اللون من قرميذة لأخرى وللحصول على تراصف عمودي وافقي للقرميد يتم بسط خيوط والواح مستقيمة لكن ذلك يحول دون وجود اختلاف في ترتيب القرميد مما يسبب اختلافاً في الشكل بعد النضج يكفل عدم الرتابة والملل

تبقى للقرميد جمالية خاصة يحتفظ بها لزمان طويل وقد تنوعت أشكال القرميد تبعا لاختلاف الأنواع، وتبعاً لبلد المنشأ فمنه الروماني واليوناني والأندلسي وأيضا القرميد المغربي ولكل نوع من أنواعه المختلفة مميزاتة الجمالية الخاصة به التي يختلف بها عن الأنواع الأخرى

والقرميد، في الأصل قطع من الطين المحروق المصنع أو الآجر قليل التخانه يأخذ ألوانا مختلفة ويثبت على جسور من خشب ومن الأسفل يغطي بسقف صناعي من البلاستيك أو الفايبر أو قطع الألمنيوم أو ألواح من خشب تكون في النهاية الشكل الهرمي للسقف تتم صناعة القرميد بوساطة قطعة أسطوانية من الطين تشطر إلى نصفين طولاً لتعطي قطعتين من القرميد ولكن هنالك نوعاً آخر منه يصنع من الطين ويأخذ شكل مربعات منحنية نصف مخروطية وسواء كان القرميد من النوع المخروطي أو المشطور نصفين فإنه يخضع لعملية شي بوساطة أفران خاصة معدة لذلك ومن ثم يتم طلاؤه بوساطة خليط من النحاس الأصفر والرصاص والرمل يستعمل بعدها في تغطية أسقف المنازل أو في أسقف مداخل البيوت أو فوق شرفات النوافذ



فمن مميزاته أنه يحمي المنزل من الأمطار ويحمي خزانات المياه من حرارة الجو ويبقي البيت في فصل الصيف بارداً ويعطي مظهراً جميلاً وراقياً للمنزل وللقرميد عدة أشكال وألوان فمنه المصنوع من الآجر أو الأحجار ومنه المعدني من أبرز ميزاته أنه مانع للرشح والتسرب وله ألوان ثابتة لا تتغير عبر السنين ويتمتع بمقاومه عالية للأعاصير والرياح ومقاومه عالية للرطوبة مع إمكانية تركيبه على الأسقف القائمة بدون إزالة السقف القديم وهناك القرميد الزجاجي وهو مطلوب بدرجة كبيرة هذه الايام لعدة أسباب فهو مثالي للاستخدام كحاجز أو ساتر مع ميزة إدخال الضوء الطبيعي الممتد من فضاء لآخر ويمتاز بمظهره العصري الذي يضيف مزيداً من الجمال على الفضاء المستخدم فيه كما يمتاز بقدرته على التحمل والاستخدام الكثيف ومقاومته للماء أما ألوانه فمتعددة ولكن اللون الأحمر هو الشائع

تركيب القرميد على هيكل معدني أو خشبي :







ناصر پورتنی

01518139007-01523565938

<http://artstone.yoo7.com>

هناك تصنيفان للأسقف بشكل عام

### أولا : الأسقف المنبسطة

وهي الأسقف الأفقيه أو شبه الأفقيه وتكون ميلها من ( صفر % إلى 16% )  
( أي من الوضع الأفقي وحتى ميل ( 1 : 6 )  
هذه الأسقف وحسب المعايير والمواصفات العالميه يجب عزلها  
مائيا باستخدام أحد طرق العزل المعتمده

### ثانيا : الأسقف المائله

وبدورها تنقسم إلى عدة أصناف

من ( 6 : 1 ) إلى ( 3 : 1 ) ميل بسيط

من ( 3 : 1 ) إلى ( 4 : 3 ) ميل معتدل

أعلى من ( 4 : 3 ) يعتبر ميلا حادا

ومصطلح الميل يعبر عنه بهذا الشكل حيث يكون الرقم الأول يعبر  
عن ارتفاع ذروة السقف .. والرقم الثاني يعبر عن البعد الأفقي  
من خط القمه إلى طرف السقف السفلي

أما التعبيرات التي تكون بالدرجات فهي التي تعبر عن زاوية ميل

سطح السقف عن المستوى الأفقي المار بأخفض نقطه بالسقف  
فالأسقف المائله هي الأسقف التي تزيد نسبة ميلها عن 1 : 6  
وهذه الأسقف في حال تغطيتها ببلاطات القرميد أو بألواح الصاج  
أو بغيرها من أغطية الأسقف الغير ملتصقه بالسقف لا تحتاج  
إلى تركيب عوازل مائيه كالأغشيه بل تحتاج فقط لحمايتها من  
الرطوبة ولو ركبت عليها عوازل مياه فلن يضرها ذلك في شئ  
ولكنه ليس ضروريا  
إذا فاختيار طريقة العزل واختيار مواد العزل تعتمد على نسبة  
ميل السطح أولا وعلى نوع كسوة السقف ثانيا

### خطوات تركيب القرميد فوق هيكل معدني :

التأكد من نسبة ميل الهيكل المعدني وتقرير نوع وحجم كل من  
الواح العزل الحراري وبلاطات القرميد

تركيب المدادات المعدنيه بحيث تتباعد عن بعضها بمسافة تساوي  
1/2 طول لوح البليود ( 1/2 × 244 سم ) = 122 سم وهو  
نفس عرض لوح البليود

تثبيت الواح البليود بشكل متخالف بحيث لا تقع الوصلات الطويله  
على استقامه واحده

المدادات المعدنيه أنصح بأن لا يقل عرض شفتها العلويه التي  
سيثبت بها الواح البليود عن 10 سم وهذا يمكن عن طريق  
تيوبات أو زوايا

التثبيت باستخدام مسامير وصواميل والمسامير تكون ذات رأس

## مفلطحه كرويه

دهان الواح البليود بالبيتومين السائل المطاطي والذي يعطي بعد جفافه سمكا قدره 0,5 ملم - 1 ملم ويستحسن استخدام شريط فايبرجلاس بعرض 10سم يركب على فواصل الواح البليود حيث يقوم على تدعيم هذه الفواصل ويمنع ظهور الشروخ مع دهان هذه الفواصل بطبقة اضافيه من البيتومين

تحضير مدادات خشبيه بعرض 5سم وارتفاع 5 سم وهنا تم اختيار الارتفاع 5 سم بحيث يكون مساويا لارتفاع طبقة العزل الحراري ( الفلين ) فلو اخترنا عازل سمكه 10 سم يكون ارتفاع المداده الخشبيه 10 سم أيضا

تدهن هذه المدادات بالبيتومين المطاطي قبل التركيب ثم يتم تثبيتها فوق الواح البليود باستخدام البراغي النحاسيه مع الواشر ( وردات ) وتدهن البراغي والواشرات بالبيتومين أيضا هذه المدادات تتباعد عن بعضها بمسافه تساوي عرض الواح العازل فلو كان عرض الالواح 60 سم كما هو الحال مع الواح الفلين يكون تباعدها 60

لو استخدمت لفائف الصوف الصخري كعازل حراري فيكون تباعد المدادات هو نفس عرض اللفائف المهم هو ألا يزيد تباعد هذه المدادات عن بعضها بمسافة 90 - 100 سم وإلا سنضطر لتكبير قطاع المدادات العلويه والتي سيثبت فوقها القرميد مباشرة

بعد اختيارك بلاطات القرميد وتحديد موقع الفتحات التي ستثبت منها البلاطه ومقدار التراكم ( ركوب البلاطات فوق بعضها ) يتم

تحضير المدادات ( العلفات ) التي سيثبت اليها القرميد بدهانها  
بالبيتومين ثم بعد ذلك تثبيتها بالبراغي الى المدادات الطولية  
ودهان مكان المسامير بالبيتومين  
المادة الاولى تكون مثل باقي المدادات مع مراعاة تثبيت قطع  
بمقاس 5 × 2,5 سم من الخشب أسفلها في الفراغ بين المدادات  
الطولية مهمة هذه الحشوه هو حجز الواح العازل الحراري كي لا  
ينزلق للأسفل من جهه والسماح لأي رطوبه أو ماء متكثف على  
سطح الواح البليود بالانسياب والخروج

البدء بتثبيت بلاطات القرميد  
الثبت يبدأ ( غالبا ) من الطرف الأيمن السفلي حسب نوع  
القرميد ويستمر افقيا الى أن يكتمل الصف الأول ثم العوده الى  
الطرف الأيمن وعمل الصف الثاني وصولا لنهايته وهكذا لبقية  
الصفوف وصولا للصف الأخير

بعد اكتمال تركيب بلاطات القرميد على السقف يتم قص الزوائد  
باستخدام الجريندر ويبدأ بتركيب الطرابيش بدءا بالطربوش  
الطرفي من الجانبين الأيمن والأيسر وصولا الى المنتصف  
حيث يركب الطربوش الأوسط فوق الطربوشين الأيمن والأيسر

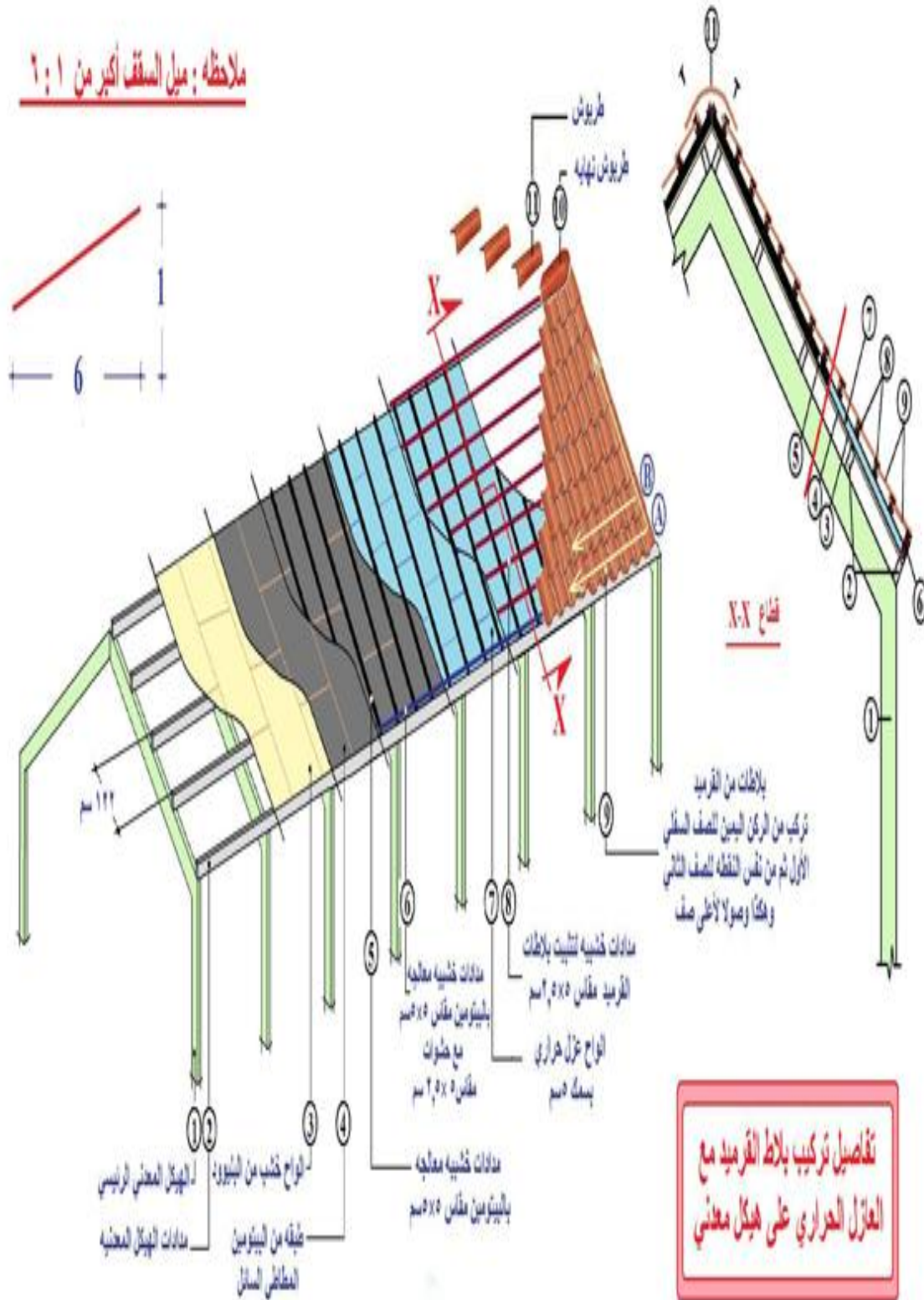
تركيب الطرابيش له طريقتين :

أ- باستخدام البراغي

ب- باستخدام مونة الأسمنت مع اكسيد لون ملون بلون القرميد



**ملاحظة : ميل السقف أكبر من ١ : ٦**



فاسربرنسي

01518139007-01523565938

<http://artstone.yoo7.com>

هذه هي الطريقة المتبعه لتركيب القرميد بخطواتها الأساسيه  
وهناك بعض التفاصيل التي قد يتوجب عملها بحسب نوع القرميد  
والاكسسوارات التي تكون معه





L.LBENAE FONON



L.LBENAE FONON



L.LBENAE FONON



L.LBENAE FONON





L.LBENAE FONON



L.LBENAE FONON





L.LBENAE FONON



L.LBENAE FONON



L.LBENAE FONON



L.LBENAE FONON





L.I.BENAE FONON



L. I. BENAE FONON

