

# الفصل الحادى عشر

## أعمال التاكسيات



• تنظيف السطح من الأتربة ورشة بالماء .



1- العزل باستخدام لفات الخيش المقطرن ودهان البيتومين الساخن

2- قبل العزل يتم عمل دوران من مونه الأسمنت والرمل بين دروة السطح والأرضية ويتم العناية بلفها جيداً .

3- يتم عمل طبقتين من الخيش المقطرن وثلاث أوجه من البوتومين الساخن كالتالى :

• بعد دهان كامل مسطح السطح بوجه من البيتومين الساخن يتم فرد الطبقة الأولى فى الاتجاه الطولى ثم

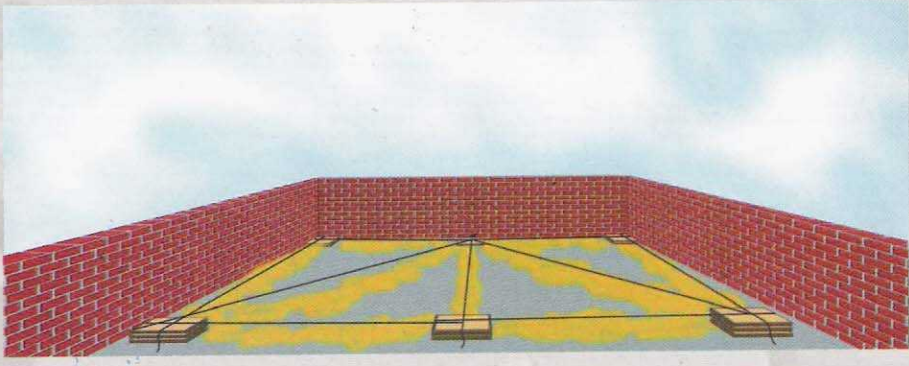
يتم دهان البيتومين الساخن وتعمل الطبقة الثانية من الخيش المقطرن فى الاتجاه العرضى مع مراعاة عمل

ركوب بين لفات العزل لا يقل عن 10 سم ثم يتم دهان وجه ثالث من البيتومين الساخن بعد تمام فرد الطبقة

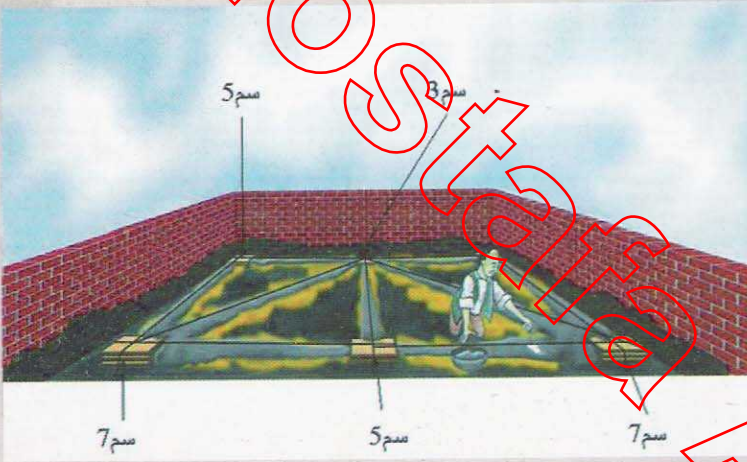
الثانية من الخيش .

• يراعى إدخال ركوب لطبقات الخيش المقطرن ودهان البيتومين داخل الجرجورى (مخرج صرف مياه الأمطار).

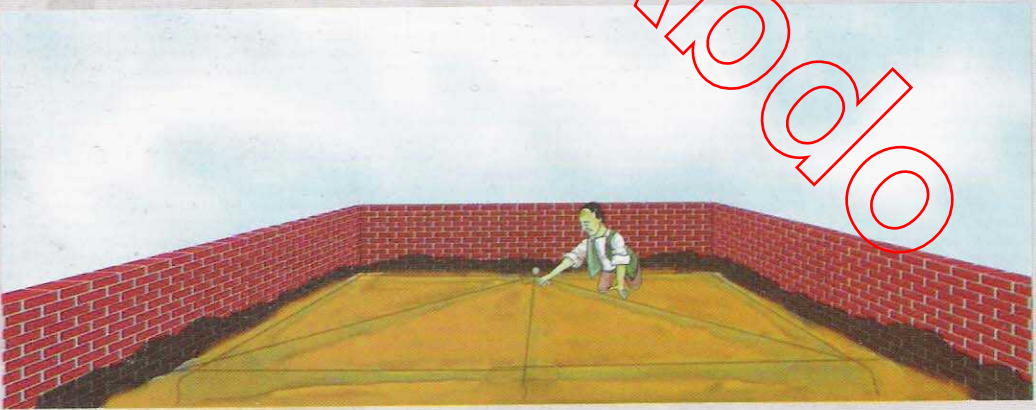
• يراعى رفع وزرة من دهان البيتومين الساخن ولفات الخيش بارتفاع 30 سم على الحوائط .



• عمل الأوتار والميول (الجمال) بحيث تتدرج إلى نقطة تجميع صرف مياه الأمطار ويتم رش الرمال أسفل الخيوط تمهيداً لعمل الأوتار بمونة الأسمنت والرمل طبقة الرمال فوق العزل (بلاطات الخيش ومهان البيتومين) حتى تستقبل مونه الأوتار.



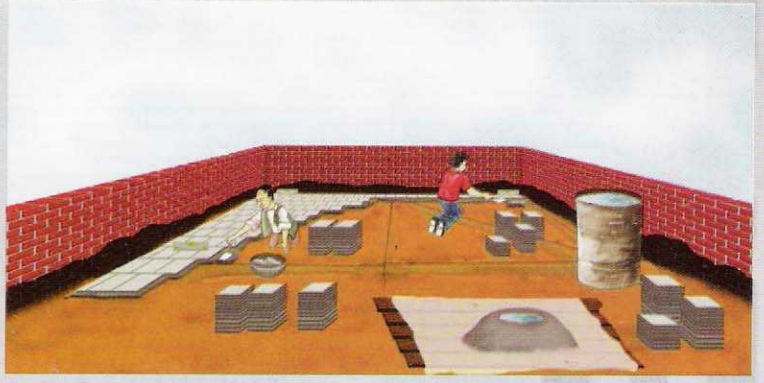
• يتم عمل مونه الأوتار بمونة أسمنت أسيوط العادة والرمل بالميول المطلوبة لتجميع المياه إلى المجرى الأساسي، وتتكون من 250 كجم أسمنت أسيوط بورتلاندى عادى (5) شكاير و 1 متر مكعب رمل (2 صندوق كيل 1 متر × 1 متر × 0,5) متر.



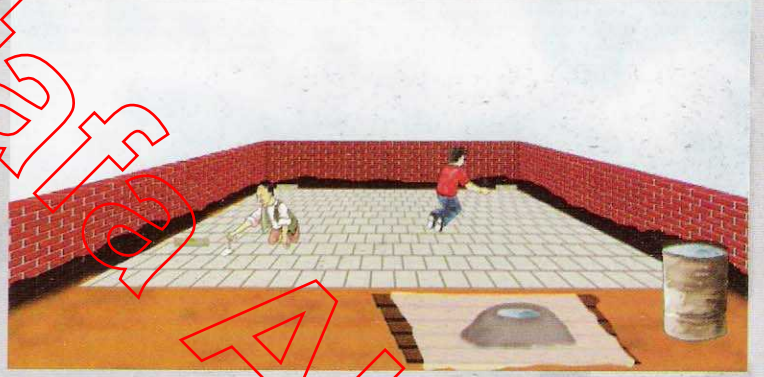
• يتم فرش مسطح السطح بالكامل بالرمل مع المحافظة على الميول المأخوذة من الأوتار (الجمال) - يمكن عدم تغطية الجمال أو تغطيتها بطبقة رقيقة من الرمال بحيث (تشف) أو تبين الأوتار أسفلها.

• تتكون مونة التبليط من مونه الأسمنت والرمل والماء بنسبة 300 كجم أسمنت 6 شكاير اسمنت بورتلاندي أسيوط العادى 1 متر مكعب رمل 2 صندوق كيل 1,00 متر × 1,00 متر 0,5× للمونة اللاصقة حوالى 120 140 = لتر مياه 6-7 صفحية مياه أو يتم عمل مونه أسمنتية مفضلة (عن طريق تقليل نسبة المياه) وتفرش المونه المضافله فوق طبقه رمال التسوية كالتالى:

• يتم فرش المونة المضلفة قبل وضع البلاط ثم توضع ويثبت البلاط فوقها ويتم وزنها أفقياً بميزان المياه للتأكد من الميل الصحيح فى اتجاه تصريف مياه الأمطار من السطح.



• يراعى تركيب وعمل بلاط الأسطح بطريقة قطع اللحام كما فى أعمال الطوب لإطالة مسار المياه داخل اللحامات حتى يسهل صرف المياه إلى نقطة تجميع وصرف مياه الأمطار، كما يجب أن يكون عرض اللحام حوالى 5 مم حتى تسمح المسافة بين كل بلاطتين متجاورتين بتمدد وانكماش البلاطات نتيجة التعرض المباشر لفروق درجات حرارة الجو على مدار اليوم.



• يتم رش الوزرات بالرمال قبل دهان وجه الببتيومين الأخير فى العزل ووضع الرمال بميل ثم يبدأ بعدها بلصق بلاط وزرة الأسطح بميل 45-60 درجة.



- 1- يتم تنظيف السطح جيداً من الأتربة وبقايا المونة .
- 2- يتم اختبار سريان الماء إلى نقطة تجميع وصرف مياه الأمطار .
- 3- لا تتم سقية لحامات بلاط الأسطح السنجابي بل تترك اللحامات مفتوحة لتسمح بحركة بسيطة نتيجة تمدد وانكماش البلاطات نتيجة تعرضها للعوامل الجوية المتغيرة ، تلاحظ أن مونة اللصق يجب أن تكون جيدة حيث أن البلاطات لا تعتمد على السقية في سد ومنع مرور الماء إلى خرسانة الأسطح بل على جودة مونه اللصق (وذلك لأن بلاط الأسطح لا تعمل له سقيه للجراميس) .



- طوب سنجابي للسطح قطع لحام 5 مم لمقاومة الحرارة .

- يجب الاهتمام بعمل ميول لبلاط الأرصفة حتي يتم تصريف مياه الأمطار إلى خارج الرصيف ومنها إلى شبكة صرف مياه الأمطار بجوار بلدوره الرصيف إن وجدت .



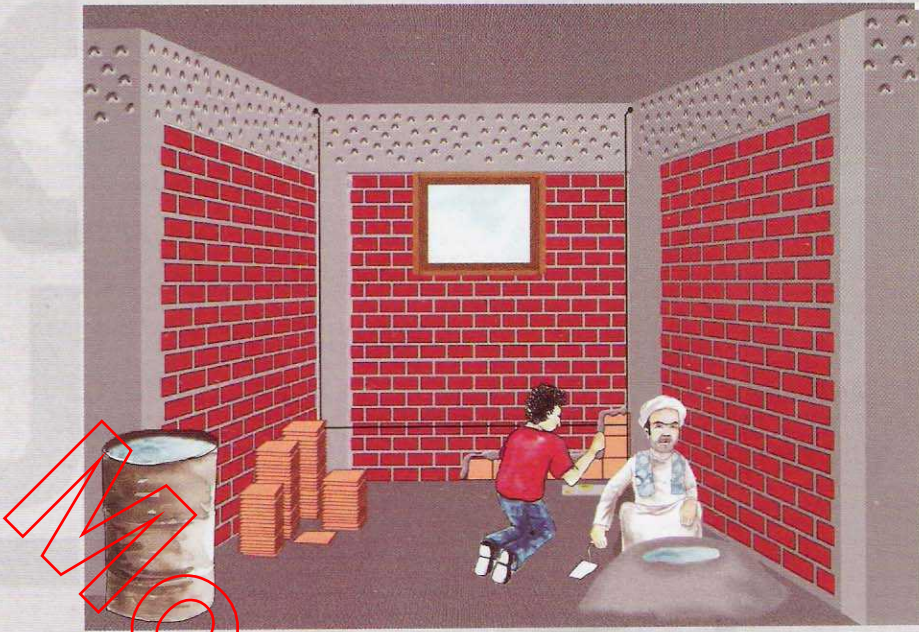


• يجب عند عمل الأرصفة الاهتمام بضبط منسوب الرصيف ابتداءً من بلوك بروده الرصيف التي يجب أن يتم دفن 10 سم من ارتفاعها داخل التربة حيث أن الجزء المدفون يعمل على زيادة قوة تثبيت البلوكات وهو ما لم يتم عمله في الشغل الموضح بالصورة حيث تم وضع البلوكات فوق سطح الأرض بدون دفن أي جزء منها.

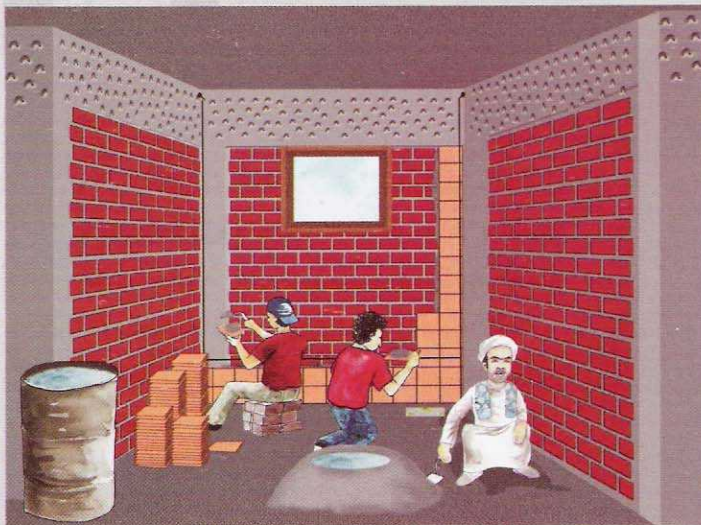


### أعمال سيراميك الحوائط

- أولاً إعداد السطح : يتم زفير الأعمدة والكمرات الخرسانية لو كانت الخرسانة ذات سطح أملس .
- يتم تنظيف السطح من زوائد المونة باستخدام المنجفهر وإزالة آثار التمليح من الحوائط باستخدام الفرشاة السلك .
- يتم رش السطح بالماء رشاً غزيراً تمهيداً لعمل طبقة مونه طرطشة أسمنتية عمومية قبل تركيب بلاط السيراميك وتتم معايرة مونه الطرطشة العمومية كالتالي :
- 450 كجم أسمنت أسبوط البورتلاندى العادى 9 شكاثر أسمنت أسبوط العادة .
- 1 متر مكعب رمل أصفر حرش نظيف 2 صندوق كيل 1,00 × متر 1,00 × متر 0,5 × متر .
- يتم الخلط الجاف للمونه حتى يتجانس لون الخليط ويتم توزيع الأسمنت جيداً مع الرمل .
- يتم إضافة الماء بالتدريج والخلط جيداً حتى الوصول إلى القوام المناسب للطرطشة (بين السائل والعجينة) .
- يتم قذف المونه على الحائط باستخدام المسطرين ولا يستعمل الكوز لأنه يسبب تسهيل مونه الطرطشة على الحائط وهو الأمر غير المطلوب حيث يجب أن تكون المونه بعد تمام جفافها ذات سطح خشن مسنن حتى تكون جيدة التماسك بمونه لصق السيراميك للحوائط .
- يتم الاستمرار فى معالجة الطرطشة العمومية عن طريق إبقائها منداه بالماء لمدة 3 أيام كاملة حتى تكتسب المزيد من الصلابة وقوة التماسك .



- 1- يتم غمر البلاطات السيراميك في المياه قبل التركيب بمده كافيه حتى يتشبع ظهر البلاطة بالماء فلا تمتص المياه من مون لصق السيراميك .
- 2- يتم أولاً عمل 2 ساعى رأسى باستخدام الخيط ومسامير الصلب
- 3- يتم ربط خيط مشدود بين الساعيين ، يتم عليه ضبط أفقية لحامات السيراميك
- 4- كما يتم رص السيراميك للحوائط من أسفل إلى أعلى ومراعاة فصل اللحامات باستخدام المسطرين للتأكيد على تمام ملاء ظهر البلاطة بالمونة ، وتتم معايرة مكونات مونه لصق سيراميك الحوائط كالتالى :  
300 كجم أسمنت أسيوط بورتلاندى عادى 6 شكاثر أسمنت أسيوط عاده  
1 متر مكعب رمال حرشة صفراء 2 صندوق كيل 1,00 متر × 1,00 متر × 0,5 متر  
يتم الخلط أولاً على الناشف حتى نصل إلى تجانس توزيع الأسمنت فى الخلطة وتجانس لون الخلطة الجافة .  
ثم يتم إضافة المياه للوصول إلى القوام المناسب للمونة .



- يراعى تقليب المونة الأسمنتية جيداً لضمان تجانس المكونات (الوصول إلى القوام المتجانس واللون المتجانس)
- عند عمل الساعيين والخيط المتوسط يجب مراعاة أن يسمحا بترك فراغ لا يقل عن 3 سم خلف الخيط حتى تستوعب سمك البلاط وسمك مونه التركيب .



• يتم الاستمرار في لصق السيراميك أفقياً من الشمال إلى اليمين والارتفاع بعد انتهاء الصف إلى الصف الذي يعلوه ولا يستحب رفع رص وتثبيت بلاطات السيراميك في صفوف رأسية حتى تعطى فرصة للمونة اللاصقة للصفوف الأولى السفلى أن تتماسك فيساعد على حمل الصفوف التي تعلوها .

• في بلاطات السيراميك ذات السطح الناعم الذي لا يشمل على برادة حديد أو أي جزيئات أو حبيبات خشنة يتم قطع وعمل الغلايق بواسطة الماكينة بعد أخذ علامة حد القطع من الطبيعة وتحديداه على سطح البلاطة الأملس بواسطة الزاوية القائمة .



• في بعض أنواع البلاط أو السيراميك الخشن أو الصلب لا ينفع استخدام الماكينة لأن سطحها خشن مما يؤدي إلى شذمة حرف أو حد القطع لذا يتم التعليم بالقلم والزاوية حسب المقاس من الطبيعة ويتم قطع الغلاقة حسب المقاس باستخدام الصاروخ .





• ماكينة تقطيع السيراميك .



• يجب توخي الحذر والدقة في تقطيع السيراميك .

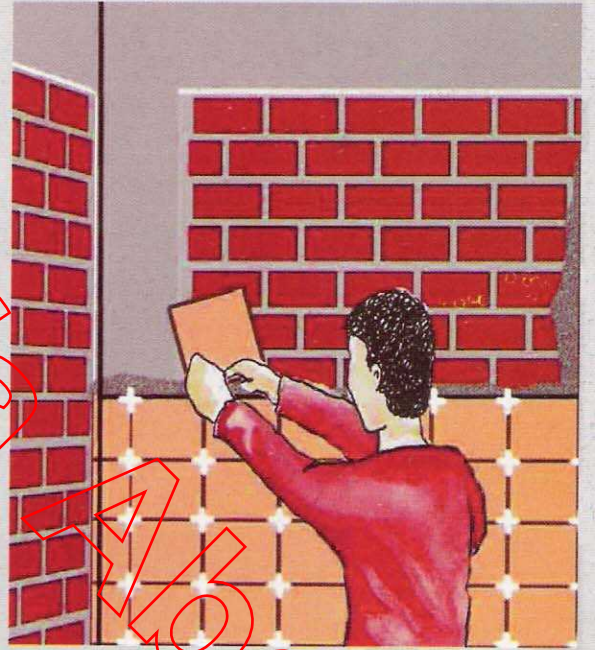




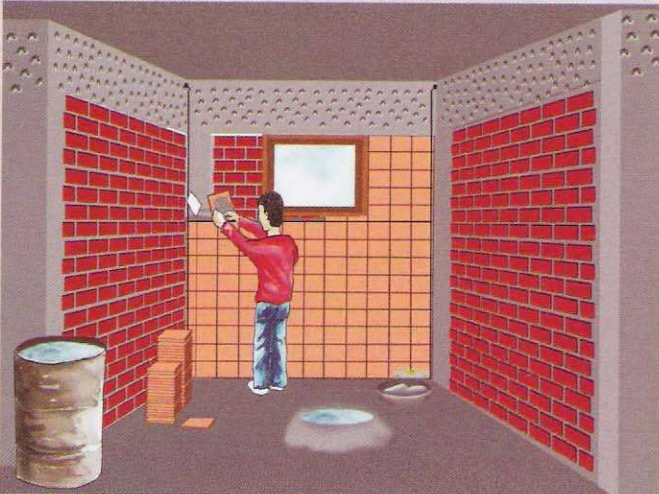
• يتم الارتفاع برص مداмик السيراميك بصف إلى الصف الذي يعلوه حيث يتم وضع المونه على ظهر البلاطة باستخدام المسطرين وكبسها جيداً على الحائط ثم إكمال ملئ ظهر أعلى البلاطة بعد تثبيتها ثم إزالة زيادات المونه بالمسطرين من اللحام أعلى البلاطة .

• يتم استخدام الصلاب البلاستيكية كفواصل لتحديد اللحام بين بلاطات السيراميك لتثبيت عرض اللحام بين البلاطات وهي تعطى شكل جميل ومتنظم للحمامات.

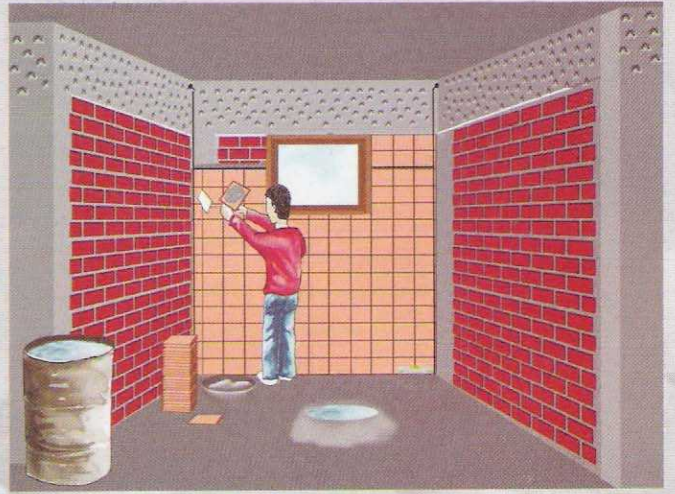
كما يسهل استعمال الصلاب في اللحامات العمل بالأخص في حالات لصق السيراميك بالمونة الجاهزة على الأسطح التي سبق بياضها .



• يجب ملاحظة المحافظة علي رأسية ميزان الحائط عن طريق احترام استقامة وأفقية الخيط بين الساعيين .



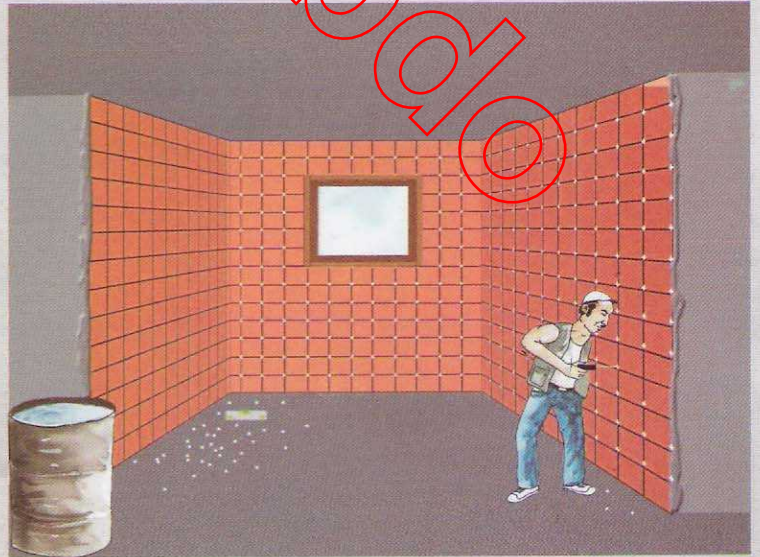
- يتم الارتفاع برص صفوف مدااميك السيراميك بجانب الشباك بحيث يكون المنسوب الرأسى لسطح السيراميك مع حرف باطنية (سيف) الحلق الخشبى للشباك.

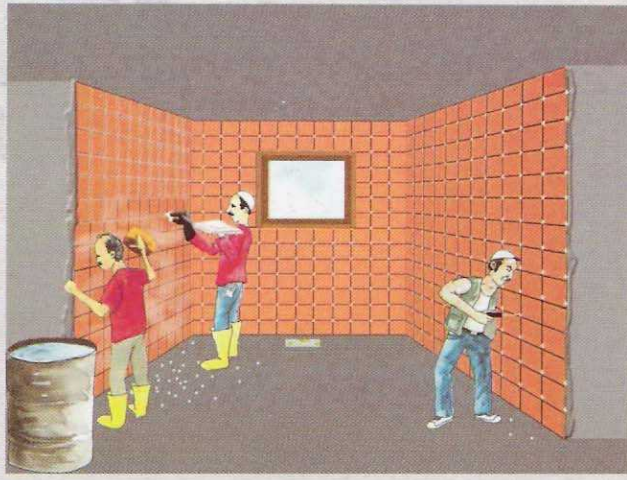


- بعد تمام انتهاء الجانب يتم لصق الغلايق بعد قطعها بدقة حسب المقاس المطلوب.



- يتم توفير الصلايب البلاستيكية واعادة استخدام الصالح منها.





- 1- بعد اكتمال الجوانب الرأسية وكل الأكتاف والحوادظ يتم إزالة الصلايب البلاستيكية
- 2- يتم سقية العراميس بعجينة من الأسمنت والماء ويضاف اللون المضبوط إلى الأسمنت الأبيض والماء للحصول على لون السقية المطلوب أو تتم السقية بالأسمنت العادة
- 3- ثم يتم إزالة الزيادة من السقية على أحرف البلاطات السيراميك قبل تمام جفافها باستخدام إسفنجة رطبة
- 4- يراعى رش سقية البلاطات السيراميك 3- 7 أيام على الأقل للحصول على سقية قوية ذات صلابة عالية ونفاذية منخفضة للماء .

عملية تثبيت البلاط على الحوائط .

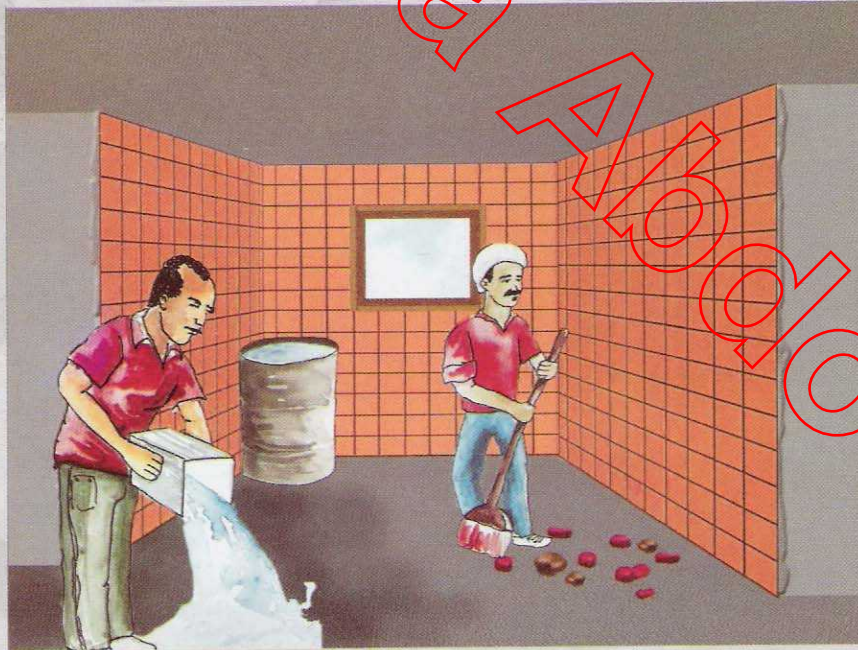


عملية السقاية لبلاط الحوائط .



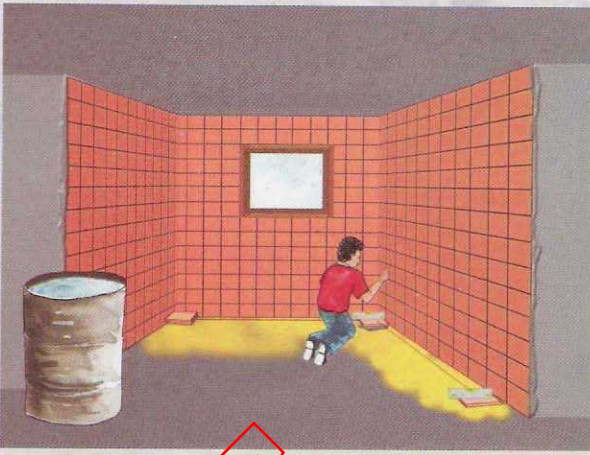


• يتم غمر بلاطات الأرضية بالمياه حتى تتشبع تماماً بالماء .  
ويؤدي ذلك إلى عدم امتصاص السطح الخلفي للبلاط لمياه خلط المونة الأسمنتية.

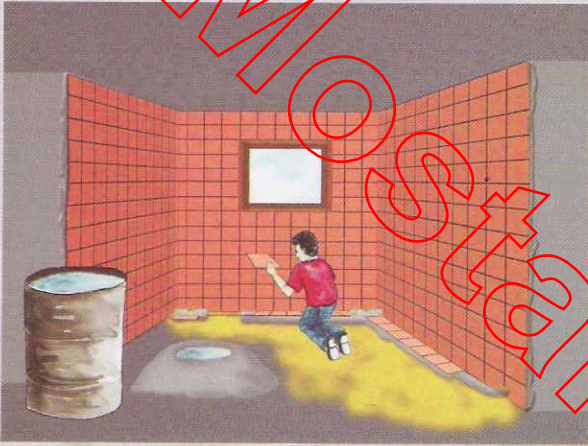


• يتم تنظيف السطح وكنسه من الأتربة والمخلفات وغسيه بالمياه وصرف المياه جيداً قبل وضع طبقة رمل التسوية التي تسبق المونة والبلاط .

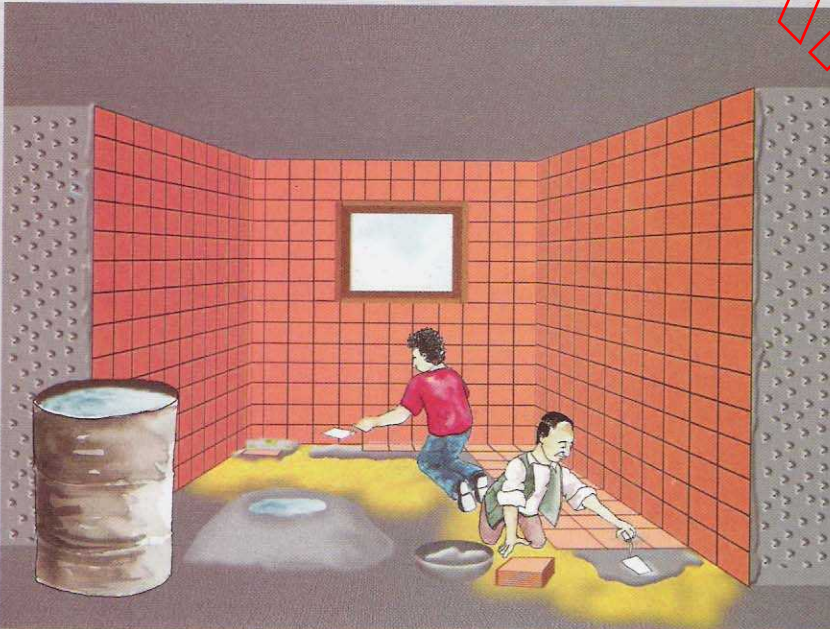
- 1- يبدأ الفنّي من الزاوية بوضع بلاطة في الركن لتحديد إذا كانت الحوائط عمودية على بعضها أو لا
- 2- يتم فرش الطبقة من الرمال لوضع البلاطات عليها ولا يقل سمكها عن 3 سم ثم ضبط ميزان البلاطة ويشد خيط من بلاطة الركن إلى بلاطة الركن المقابل والمحافظة على استقامة الخيط وبالتالي تثبيت ميل البلاطات المطلوب ويتم تكرار الأمر ذاته في الضلع الآخر من الزاوية
- 3- بعدها يقيس الفنّي عدد البلاطات التي تلزم الجانب الواحد من ضلعين الزاوية بحيث نصل إلى أن تتلاقى لحامات بلاطات الأرضية مع لحامات بلاط الحوائط .



1. يتم فرد المونة بالمسطرين على سطح الرمال بحيث لا يقل سمك المونة عن 3 سم ثم يتم كبس البلاطة فوق المونة يمس الخيط السطح العلوي للبلاطة
2. يراعى ملاحظة استقرار وتواصل لحامات سيراميك الحوائط مع سيراميك الأرضية
3. يتم معايرة مكونات مونة اللصق لسيراميك الأرضية كالتالي:  
300 جرام أسمنت 6 شكاير أسمنت بورتلاندي أسبوط العادي 1متر مكعب رمل 2 صندوق 1,00 متر × 1,00 متر × 0,5 متر  
يتم الخلط الجاف للمونة حتى يتجانس لون الخليط ويتم توزيع الأسمنت جيداً على الرمل . يتم إضافة الماء بالتدريج للحصول على القوام الجيد واللون المتجانس للخلطة .

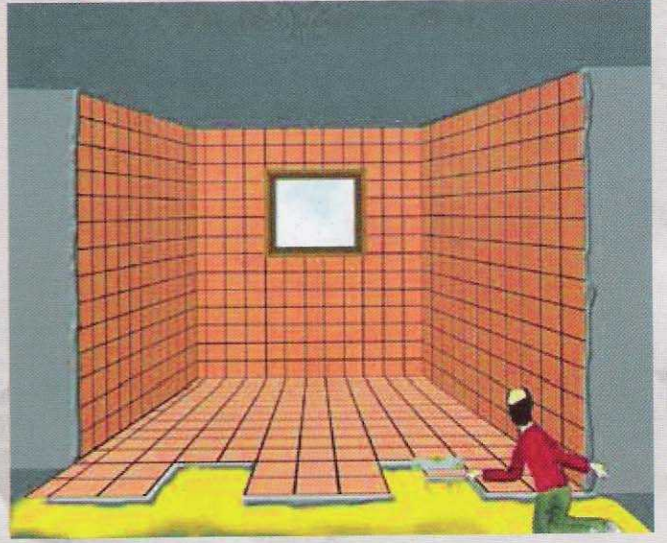


- يتم إكمال تثبيت وتركيب البلاط السيراميك من ضلعي زاوية ضبط الميل مع المحافظة على الميل المطلوب باستخدام ميزان المياه .

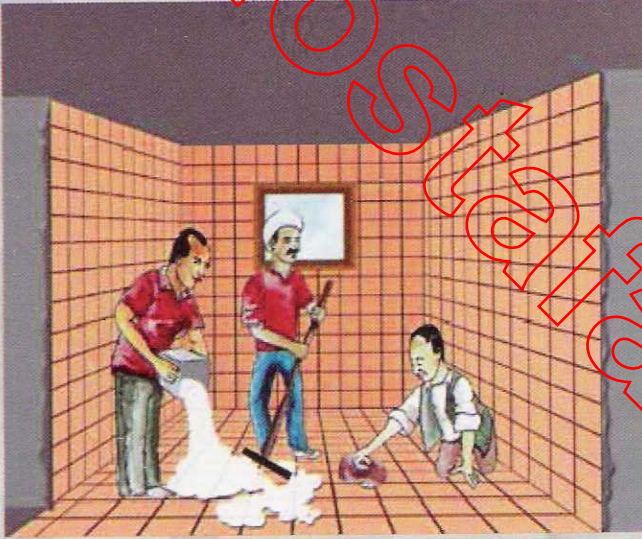


• فى أعمال بلاط سيراميك الأرضيات يبدأ العمل من الداخل إلى الخارج بحيث يتراجع الفنّى إلى خارج المكان أثناء العمل .

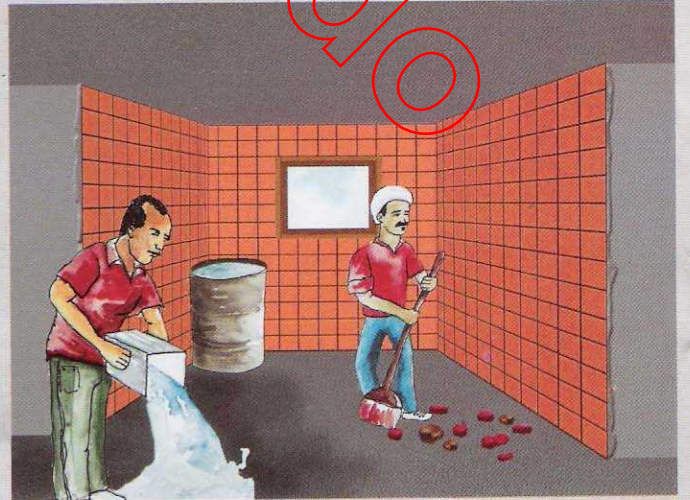
• بعد تركيب السيراميك لا يسمح بالمرور عليه لمدة 24 ساعة علي الأقل أو قد يتم وضع بلاطات مقلوبة لتكون ممشى فوق البلاطات بحيث تكون كل بلاطة من بلاطات الممشى مرتكزة على أربعة بلاطات لتوزيع الحمل عليه فلا يحدث هبوط كبير أو قد يتم فرد ألواح خشبية خفيفة واسعة حتى توزع أحمال الأقدام فلا تغوص البلاطات تحت أحمال الأقدام المارة عليها .



• بعد 24 ساعة من انتهاء أعمال تثبيت سيراميك الأرضية ، يتم عمل سقية البلاط باستخدام أسمنت أبيض يضاف إليه اللون المرغوب وماء ويكون قوامها سائل ويتم مسحها باستخدام ممسحة كاوتشوك نظيفة حتى نتأكد من امتلاء جميع اللحامات بين البلاطات بالسقية . وباستعمال إسفنجة رطبة يتم إزالة الزيادة من السقية من فوق سطح البلاطات قبل تمام جفافها وقد تعمل السقية من الأسمنت العادى أسمنت أسبوط البورتلاندى العادى وبالذات فى الحالات التى تتطلب متانة السقية وعدم نفاذيتها للماء .



• يتم تنظيف الأرضية باستخدام الماء والصابون ومسحها بواسطة الممسحة والتنظيف والتلميع بإسفنجة مبللة بالماء .





• يجب مراعاة استمرار وانتظام عراميس  
ولحامات البلاط بنفس السمك ومراعاة أن تكون  
اللحامات موازية للاتجاه الأساسي للجوائط  
مراعاة المباني المائلة وبالأخص في حالة عمل  
تركيب البلاطات على زاوية 45 كما بالصورة .

• مراعاة الذوق الجيد في اختيار  
شكل ولون البلاطات فيجب أن  
يستخدم السيراميك بلون الخشب  
بجانب أرضيات من الخشب وكذلك  
السيراميك بشكل الطوب الحرارى  
بجانب التكسيات من الطوب  
الحرارى .  
مراعاة الحلوقة والحلوقة الثانوية  
عند تكسيه حوائط بالسيراميك .



• يجب مراعاة الضبط الرأسى  
لمستوى سيراميك الجوائط كى  
يكون فى نفس المنسوب الرأسى  
لظاهر باطنية الحلق الخشبى  
للباب أو الشباك .



• يجب أن يتم الاهتمام بتواصل  
لحامات الأرضيات مع لحامات بلاطات  
الحوائط وذلك في حالة أن يكون بلاط  
الأرض متناسب في الأبعاد مع عرض  
بلاطات الحوائط حيث يجب أن يقوم  
الفنى بتقسيم بلاط الأرضية حسب  
اللحامات المأخوذة من الحائط أثناء  
عمل خيوط الميل لصفى ضلعي  
الزاوية.



• يتم إكمال الأعمال الصحية وتركيبات المواسير في  
الحوائط بمدادات الصرف من الرصاص في الأرضية ومع  
مراعاة أن يتم التكسير وحفر مكان المواسير في الحوائط  
بالأجنة والشاكوش لعمق 5 سم حتى لا تتسبب في زيادة  
سمك مونة اللصق اللازمة للبلاطات السيراميك ويبراهي  
عزلها جيداً لمنع حدوث تسربات بعد أن يتم تركيب  
السيراميك للحوائط.

• مراعاة الفصل بين لونين ببلاط تكسية حوائط  
بواسطة الاستلو.







• لونين حوائط سيراميك بدون استلو ويلاحظ ان الخط الفاصل واحد ودقيق ومتصل .

• يتم لصق الوزره السكلو بمونه الأسمنت والرهال بسمك لا يقل عن 1 سم وقد يستلزم هذا التكسير وحفر بياض المحاره اسفل الوزرة قبل التكسير حتى تسمح بوجود سمك كافي للمونه لا يقل عن 1 سم خلف بلاطه السكلو (الوزره) يلاحظ في الصورة انعكاس الضوء على البلاطات يكشف عيوب التركيب وعيوب وزن البلاطات كما يلاحظ استقرار المياه في أعلى البلاط في وسط الصالة مما يوضح سوء مصنعية وزن وضبط ميل البلاط .



• يتم تركيب أو شاش كهرباء مع أحرف البلاطة حتى يسهل عمل الغلاقه وفتح وجه البلاطة لوضع العلبه الخاصه بالمفتاح أو البريزة التي عادة ما يطب فني تركيب السيراميك عدم تثبيتها وتركها حرة بطول زائد إضافي حر حتى يمكن ضبط مكانه وقطعه على حرف لحام بلاطة السيراميك ويتم تثبيت منسوب ارتفاع العلب واوشاش الكهرباء وكذلك الأمر بالنسبة لإكسسوارات الحمام مثل الفواطه والصبانه التي يتم تركيبها بواسطة خوابير بلاستيك ويجب تعليم مكان خوابير على اللحام الأفقى بين البلاطات حتى لا تتسبب في تشليح وجه البلاطة أو شرخها في حالة الثقب بالثنيور في وسط البلاطات الملساء .



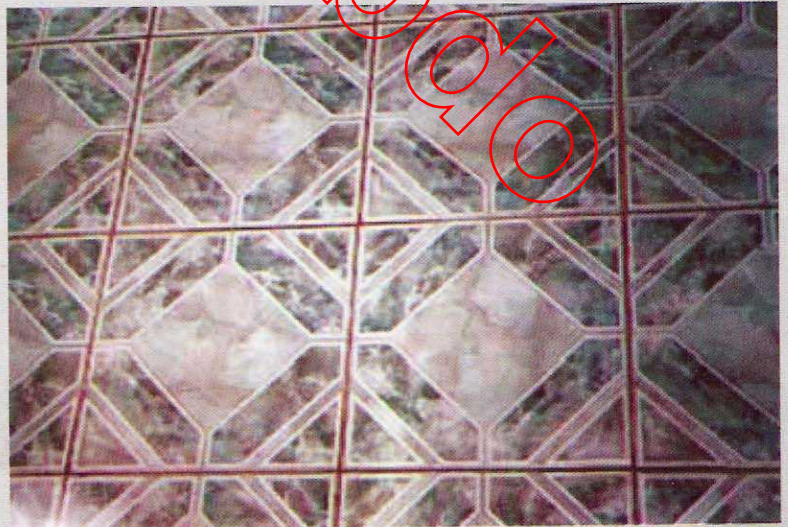
• انتظام وضبط رأسية البلاطات للحوائط يساعد على ضبط تركيب الشباك الألومنيوم.

يلاحظ للحصول على هذه النتيجة الجيدة أن يتم ضبط رأسية منسوب البلاطات في نفس المنسوب الرأسى لظاهر الحلق الخشبي للشباك الألومنيوم (على الوش الخارجى للحلق).



• استعمال الصلايب البلاستيك لضبط اللحامات بين البلاطات اثناء التركيب يؤدي للحصول على أفضل النتائج بشرط جودة وتساوى الأبعاد للبلاط (عموماً يفضل أن يكون البلاط المستخدم فى حوائط وأرضيات السيراميك من نفس رقم التشغيل).

• تركيب البلاطات غير جيد فى الأرضية بسبب عدم انتظام سمك اللحامات وسوء مصنعية عمل السقيه.





• بالإضافة إلى السقية غير الجيدة وسوء مصنعية وزن الأرضيات للبلاطات يلاحظ الخطأ الفادح في منسوب تركيب بلاط الأرضية المنخفض عن منسوب الحلق وعتبة الشيش السفلية التي تبرز ما لا يقل عن 3 سم (يجب أن يكون ظاهر جانب الحلق مدفون بالكامل أسفل منسوب سيراميك الأرضية).

• جمال تكسية أرضية وسقاية بنض اللون.



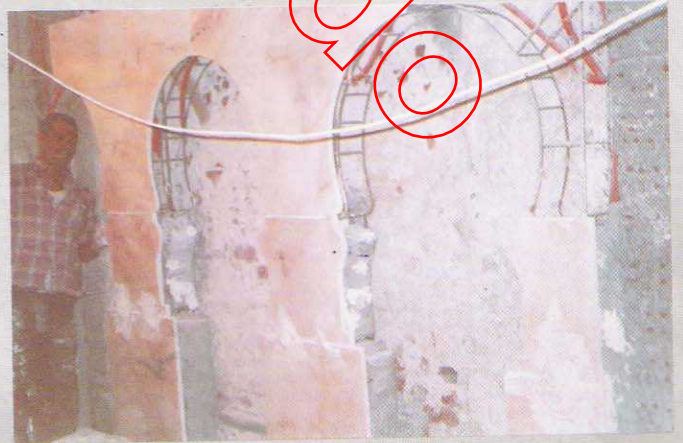
• جمال تكسية أرضية سيراميك مع سقاية جيدة واستخدام وزرة من نفس نوعية السيراميك.

• عملية تقطيع الرخام بالصاروخ.



• تثبيت الرخام بالبؤج الجبسية.

• تركيب الرخام على شاسيحات حديد.





## • الصورة توضح تركيب الرخام على

حائط:

حيث يتم أولاً تركيب وتثبيت الرخام بواسطة  
بؤج الجبس وبحيث تكون المسافة بين ظهر  
الرخام والحائط في حدود 5 سم .

بعد تماسك الجبس يتم الملى (سقية) خلف  
الرخام بواسطة مونه أسمنت أبيض سائلة يتم  
صبها بواسطة كوب (كوز) .

بعد أن يتم شك الأسمنت نكسر بؤج الجبس .



## • يظهر التقسيط السليم للسلم من انتظام

ابعاده وتساوى أطوال القائمة والنائمة للدرج  
الجرانيت النهائي وانتظام شكل وأبعاد الوزرة  
(السلو) كما تظهر جودة التقاء لحامات  
الأرضية المنفذة على زاوية 45 درجة مع درج  
السلم الجرانيت الداكن المحدد لبلاطات  
الأرض .

• يظهر التقسيط السليم للسلم من انتظام  
ابعاده وتساوى أطوال القائمة والنائمة للدرج  
الجرانيت النهائي وانتظام شكل وابعاد الوزرة  
(السلو) .



• يتم عمل تكسيات الرخام للأرضيات والحوائط بنفس طريقة تركيب السيراميك (السواعى والخيط الأفقى الذى يتم ضبطه على الحرف العلوى لبلاطه الرخام ويتم عمل المونه الأسمنتية للصق بنفس عيار مونه السيراميك ويتم عمل المونه بسبك لا يقل عن 2,5 سم للأرضيات و5 سم للحوائط وبنفس أصول المصنعيه .

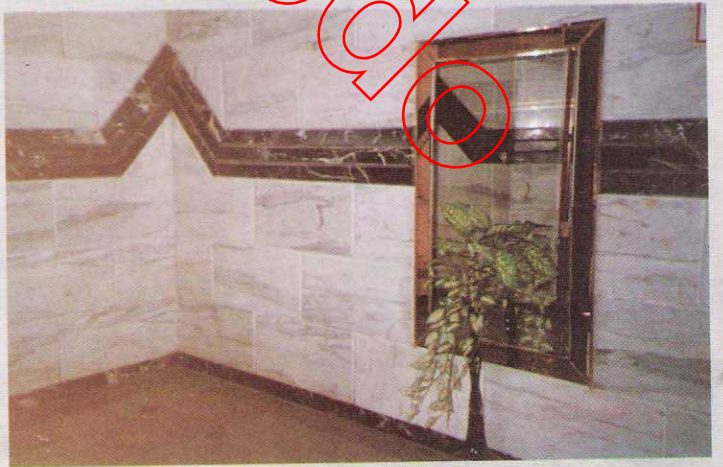


لحامات تكسية رخام الأرضية على زاوية 45 درجة لا توازى الضلع المائل لمبنى دروة السلم والوزرة الرخام المثبتة عليها ، كما يلاحظ تحريف فى البلاطات الرخام يجب تلافيه وتسويته عن طريق الجلي الجيد للأرضية.

• يظهر التقسيم السليم للسلم من انتظام أبعاده وتساوى أطوال القائمة والنائمة للدرج الجرانيت النهائى وانتظام شكل وأبعاد الوزرة (السكلو) .



• دائماً ما ينصح بعمل المرايا فوق لوح ابلجاج رأسى يتم تلقيط ميزانه الرأسى من منسوب الرخام الذى يجب أن يكون رأسى تماماً بدون بروز وهبوط يعيب الشكل العام .



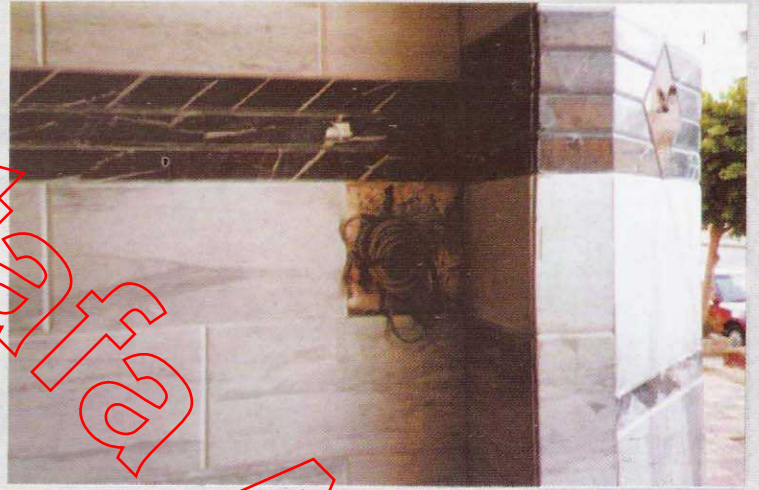


• منسوب الرخام يجب أن يكون رأسي تماماً بدون بروز فيسهل ضبط رأسية تركيب أبواب المصاعد .

• يلاحظ دقة تركيب أبواب المصاعد ولوحات الكهرباء مع تكسية الرخام .

• منسوب الرخام يجب أن يكون رأسي تماماً بدون بروز فيسهل ضبط رأسية تركيب لوحات الكهرباء التي يجب أن يعمل له علبة حلق خشبي لسهولة ضبطه مع منسوب الرخام الرأسي .

كسوة الأعمدة بالرخام ويلاحظ ترك مكان للوحة مفاتيح الكهرباء (الانتركوم) .

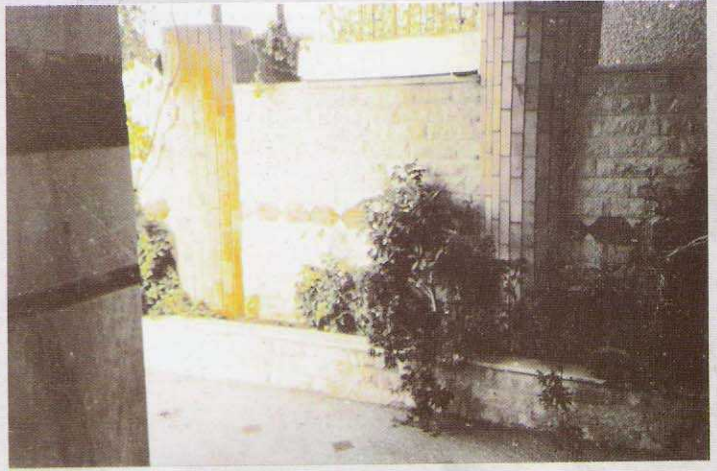


• يتم عمل تكسيات الطوب الحراري بنفس طريقة تركيب الرخام (السواعي والخيط الأفقي الذي يتم ضبطه على الحرف العلوي للطوب) ويتم عمل المونه الأسمنتية للصق بنفس عيار مونه السيراميك ولكن يتم عمل المونه بسمك لا يقل عن 3 سم وبنفس اصول المصنعية

كسوة الأعمدة بالطوب الحراري مع استخدام القرמיד الأحمر (الذي يساعد على عدم تجمع المياه على السطح) .



• يتم عمل تكسيات الحجر الفرعوني المنتظم  
بنفس طريقة تركيب الرخام (السواحي  
والخيط الافقى الذى يتم ضبطه على الحرف  
الداخلى لبلاطه الحجر الفرعوني) ويتم عمل  
المونه الاسمنتية لصق بنفس عيار مونه  
السيراميك ولكن يتم عمل المونه بسمك لا يقل  
عن 5 سم وينفس اصول المصنعية .  
دمج الطوب الحرارى مع الحجر الفرعوني تعطى  
انطباع جيد .



• تكسية البرج العالى ببلاط حرارى ويلاحظ  
جمال التركيب .



• استخدام جيد للطوب الفرعوني فى كسوة  
الحوائط .







طريقة تركيب مرفوضة  
سوء استخدام البلاط في عمل درج السلم بلاط منزلق أملس بدون تخشين .



• الجديد في الشكل استخدام الموزيكو (الحجر الصناعي) كزخرفة للمباني من أعلى كنوع من أنواع التاكسيات للواجهات .



• دمج الستائر الزجاجية مع البياض .



• لاحظ دقة وجمال البياض .



• لاحظ جودة ودقة تشطيب الواجهات (مبنى جريدة الجمهورية) باستخدام ألواح معدنية (صاج ملون بالكهرباء) .



• استخدام الستائر الزجاجية في الواجهات .



• كسوة عمود خرساني برخام ولا حظ دوران الرخام وعدم وجود فواصل رأسية فيه .



• استخدام الحجر الحراري في السلالم واستخدام استلو سيراميك عند نهاية القائمة .



• استخدام الموزيكو في عمل المطبخ .



• استخدام الموزيكو في عمل مقاعد خارجية مع دمجها بالسيراميك .

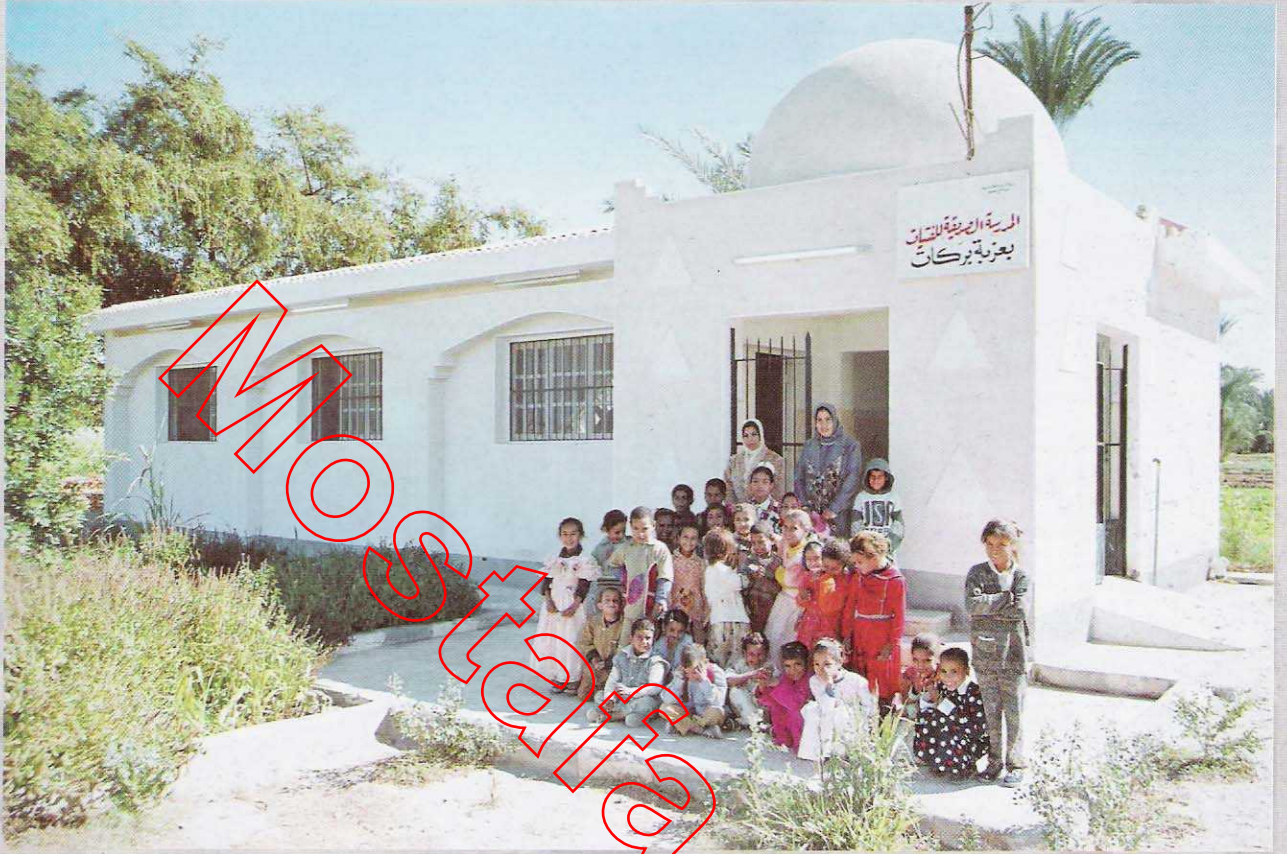


• كسوة الأسطح بالقرميد ، لاحظ ركوب القرميد واختلاف اتجاهه على مسطح كبير لتغطية غرفة كاملة.



• كسوة الأسطح بالقرميد لاحظ ركوب القرميد واختلاف اتجاهه على مسطح صغير مثل الشبابيك.

# مدارس الفصل الواحد للفتيات المتسربات من التعليم





مدارس الفصل الواحد ( للفتيات المتسربات من التعليم ) والتي قامت شركة أسمنت  
أسيوط بإهدائها إلى أهالي أسيوط والتي قام بتنفيذها متدربين اجتازوا الدورة  
التدريبية للعمال بشركة أسمنت أسيوط