**اعمال المبانى بالطوب المصمت 25\*12\*6 سم  
1م3 مبانى يعادل 8 م2 مبانى  
1م2 مبانى يحتاج 70 طوبه  
الالف طوبه تحتاج 4 شكائر اسمنت  
الالف طوبه تحتاج 0.67 م3 رمل  
ام3 مونه تحتاج 1م3 رمل و 6 شكائر اسمنت  
يفضل الطوب الاسمنت المصمت فى الحمامات و المطابخ و اسفل الارض**

**يتم تثبيت العتب الخرسانى على الحوائط بمسافه 20 سم**

**يتم بناء الحائط بارتفاع لا يزيد عن 1.5 م فى اليوم الواحد**

**يتم استلام المبانى بشد الخيط رأسى و افقى و باستخدام ميزان الخيط و بالقده الالومنيوم رأسى و افقى و قطرى**

**يتم اد اول مدماك للدور بالكامل ووزنه و تحديد اماكن الفتحات و ان يكون مشبع بالمونه**

**يتم ترك خلوص 2 سم من كل جوانب الفتحات لتسهيل تركيب الابواب و الشبابيك**

**فى حالة وجود عامود لابد من بناء كتف نصف طوبه لتركيب الابواب و الشبابيك**

**اعمال البياض  
1م3 مونة طرطشه تحتاج 1م3 رمل و 9 شكائر اسمنت وتنتج 200 م2 طرطشه  
1م3 مونة بياض تحتاج 1م3 رمل و 6 شكائر اسمنت وتنتج 40 م2 بياض بسمك 2 سم  
البؤجه 5\*10 سم  
البؤج اسفل السقف ب 50سم  
البؤج اعلى الارضيه ب 50 سم  
المسافه بين البؤج لا تزيد عن 2 م  
استلام البؤج بميزان الخيط و بالقده و بالخيط  
الاوتار ملئ ما بين البؤج  
استلام البياض بالقده الالومنيوم بطول 3 م رأسى و أفقى و قطرى**

**رأسية بياض الواجهات**

**يتم شد خيطين من بداية و نهاية الواجهه و بكل خيط ثقل من اعلى الواجهه الى اسفلها**

**يتم تقسيم الواجهه من اعلى الى اسفل الى مجموعات كل مجموعه تضم عدة ادوار تجمعهم تربيه واحده**

**فى المجموعه الثانيه من اعلى يتم خزم الخيطين على البؤج الحقيقيه بدون تربيه مع شد الخيطين الى اسفل بالثقل حتى نهاية المجموعه لنحدد مقدار تربية هذه المجموعه و هكذا فى باقى المجموعات التى اسفلها حتى نصل الى المجموعه الاخيره التى تعلو الارض مباشرة**

**و بذلك نقلل التربيه فى الواجهه مع عدم استخدام الجبس فى اعمال البياض**

**الشبك الممدد**

**يستخدم فى مناطق اتصال الخرسانه و المبانى بالطوب بعرض 15 سم تثبت 7.5 سم على الخرسانه و 7.5 سم على المبانى بالطوب و يكون التثبيت بالمسامير الصلب و الورد**

**يستخدم اسفل بلوكات الهوردى سلاب من البوليسترين و الفلين لتثبيت البياض**

**الدهانات  
الاسطح الاسمنتيه ( اسقف و حوائط )  
تنظيف السطح  
دهان السطح وجهين سيلر مائى بينهما فاصل زمنى ساعتين  
يتم سحب السكينه الاولى من المعجون فى الاتجاه الطولى للحائط مع الصنفره 120  
يتم سحب السكينه الثانيه من المعجون فى الاتجاه العرضى للحائط مع الصنفره 120 فى اليوم التالى  
دهان السطح وجهين سيلر مائى بينهما فاصل زمنى ساعتين  
دهان وجه بطانه  
دهان وجهين تشطيب**

**الابواب و الشبابيك الخشبيه  
تنظيف السطح  
دهان وجهين سيلر  
سحب سكينتين معجون مع الصنفره  
دهان وجهين لاكيه**

**الابواب الحديديه  
تنظيف السطح  
دهان السطح بالبرايمر  
دهان وجهين لاكيه**

**الارضيات  
الجرانيت الرخام البورسلين السيراميك البلاط**

**يتم تحديد منسوب البلاط عن طريق الشرب  
يتم اخذ مقاسات الغرفه   
يتم تربيع الغرفه و تحديد اماكن الغلايق ( داخل الغرفه ) و شد الخيطان  
يتم التركيب باستخدام ميزان المياه بطول 1 م للدقه**

**فى اليوم التالى يتم سقية البلاط  
مونة البلاط  
1م3 مونه يحتاج 1 م3 رمل و 6 شكائر اسمنت و ينتج 40 م2 ارضيات بسمك مونه 2 سم اسفل البلاط**

**كل الغرف منسوبها افقى ما عدا الحمام تكون الارضيه بميل 1% فى اتجاه البيبه**

**سيراميك الحمام**

**ملحوظه تم طرطشة الحوائط قبل تركيب السيراميك  
ميل الارضيه فى اتجاه البيبه 1 %  
يتم تحديد منسوب البيبه  
يتم تحديد مكان اول بلاطه فى الصف الاول للحائط المجاور للبيبه و تكون فوق البيبه  
يتم تركيب الصف الثانى لسيراميك الحائط و تأجيل تركيب الصف الاول  
يتم الانتهاء من تركيب سيراميك الحوائط  
يتم تركيب سيراميك الارضيات  
يتم تركيب الصف الاول من سيراميك الحوائط**

**HDFالارضيات الخشبيه**

**يتم تركيب بلاط موزايكو للغرفه بمنسوب اقل من منسوب بلاط الشقه**

**ب 1 سم**

**يتم تغطيه البلاط بمشمع عازل للرطوبه**

**يتم تركيب الارضيات الخشبيه عاشق و معشوق**

**يتم تركيب الوزره**

**يتم تركيب القطعه الخاصه بين الارضيات الخشبيه و بلاط الشقه**

**المصيص**

**شيكارة مصيص + 5 كجم جير سلطاني تفرد نحو 15 م2 سمك 0.5 سم على الحوائط والاسقف**

**الفطيسه الجبسيه**

**شيكارة مصيص + 5 كجم جير سلطاني + 5 كجم اسمنت ابيض + اكاسيد اللون تفرد 15 م2 بسمك 0.5 سم**

**الطرطشه بالماكينه العاديه والممسوسه**

**شيكارة بودرة حجر + 0.25 شيكارة اسمنت ابيض + 0.25 شيكارة جير مطفي تفرد 15 م2**

**بياض الموزايكو**

**اسمنت ابيض و بودرة حجر و حصوة رخام بنسبة 3:2:1 او 3:1:1 تفرد 10 م2 بسمك 1 سم او 5 م2 بسمك 2 سم**

**بياض الحجر الصناعي**

**4 اجزاء حصوة كسر حجر + 3 اجزاء بودرة حجر + جزء اسمنت أبيض تفرد 10 م2**

**استلام اعمال السيراميك  
سيراميك الحوائط  
التأكد من استرباع الحوائط وتحديد اماكن الغلايق وعمل اول صف كبداية لضبط المنسوب المطلوب للسيراميك  
التأكد من بروز مستوى الحلوق المسافه اللازمه لتتطابق مع مستوى السيراميك  
التأكد من طرطشة الحوائط قبل تثبيت السلك او عمل خربشه للحوائط التى تم بياضها في حالة السيراميك اللصق   
التأكد من ان العراميس الافقية والرأسية موحدة السمك ومتعامده ومستقيمه   
التأكد من استواء السطح النهائي للسيراميك واستبعاد البلاطات مختلفة المقاس  
التأكد من عدم وجود اختلاف في لون البلاط   
التأكد من إكتمال وجودة سقية البلاط  
التأكد من صحة وجودة غلايق البلاط حول الفتحات وفي الأركان**

**سيراميك الارضيات  
التأكد من استرباع الارضيات وتحديد اماكن الغلايق ونقطة البدايه وتكون في الاغلب عند الابواب او الفتحات  
التأكد من ان سمك فرشة الرمل اسفل البلاط لا يزيد عن 8 سم وفي حالة اللصق يتم خصم قيمة سمك البلاطه مع اللاصق من منسوب التشطيب  
التأكد من استواء سطح البلاط وصحة الميول على البيبه وجودة الغلايق وتساوي مقاساتها عند الاركان او بحسب المخططات   
التأكد من ان العراميس في الإتجاهين موحدة السمك ومستقيمه و متعامده   
التأكد من عدم وجود اختلاف في لون البلاط واستبعاد البلاطات مختلفة المقاسات  
التأكد من اكتمال وجودة سقية البلاط ويفضل في حالة السيراميك الفاتح ان لا يسقى روبه غامقه تجنبا للبقع**

**حصر البياض   
البياض الداخلى  
 يحسب بياض الحوائط والكمرات والاسقف بالمتر المسطح مع خصم الفتحات   
 بياض الوزارت يحسب بالمتر الطولى اذا لم يزد عن 20 سم ارتفاع و ان زاد يحسب بالمتر المربع  
عادة الوزارت تكون سيراميك بنفس نوع الارضيه و بالتالى عند حصرها تكون فى الجزء المتعلق بسيراميك الارضيات  
 الكرانيش وحليات السقف تحصر بالمتر الطولى او بالمصنعيه حسب الاتفاق**

**البياض الخارجى  
 يحسب البياض الخارجى للواجهات بالمتر المسطح ويصنف حسب نوعه (بمعنى اذا كنت تستخدم اكثر من نوع للبياض الخارجى تحسب المسطح الخاص بكل نوع على حده) مع خصم الفتحات  
 و اضافة جوانب و جلسات الفتحات**