

الشروط العامة و المواصفات الفنية لبنود الاعمال

الشروط العامة و المواصفات الفنية لأعمال الحفر و الاملاء:

1 - عند إتمام التعاقد يقوم المقاول بمراجعة الحسابات و الاختبارات و النتائج المرفقة ضمن مستندات العقد للتأكد من تتابع طبقات التربة في الموقع، و كذل فان المقاول مسؤول عن مراجعة سلامة تصميم الاسس على ضوء البيانات و عليه ان يقدم أي ملاحظات بهذا الشأن الى جهة الاشراف على المشروع.

2 - على المقاول التأكد من حدود المشروع و تحديد النقط و الارشادات و الاتجاهات العمودية اللازمة لتخطيط الموقع، و يعتمدها المهندس المباشر و على المقاول المحافظة بطريقة تسمح بالرجوع اليها اثناء مباشرة التنفيذ و على المقاول تحديد منسوب الصفر " الروبير" للمشروع و توقيعه في اكثر من مكان بالموقع للمساعدة في اعمال تنفيذ و ذلك تحت اشراف مهندس الجهة صاحب المشروع.

3 - قبل البدا في تنفيذ الاعمال، يقوم المقاول بعمل ميزانية شبكية للموقع و توقع على مخطط يعتمد من قبل المهندس المشرف للرجوع اليه اذا لزم الامر عند حساب كميات الحفر و الاملاء او التسوية.

4○ - قبل البدء بأعمال الحفر باي قسم من الأقسام ، يجب عمل التخطيط الموضح في المخططات بكل دقة بمعرفة مهندس المقاول على يعتمد على هذا التخطيط من المهندس المشرف، و المقاول وحده مكلف بمراجعة المقاسات و التحقق من صحتها و هو المسؤول عن القيام بجميع اعمال التخطيط و عن صحة توقيع جميع البيانات في المخططات في الموقع و اعتماد المهندس المباشر و اشتراكه في عمل التخطيط لا يخلي المقاول من المسؤولية المطلقة عن التخطيط الا اذا كانت هناك تعليمات كتابية من المهندس المشرف.

5○ - يتم عمل الحفر وفقا للابعاد الموضحة على المخططات او في المقابسات او حسب التعليمات التي تعطى كتابة اثناء سير العمل ، و يجب ان تجري عملية بطريقة منتظمة ، و للمقاول الحرية التامة لاختيار طريقة تشكيل جوانب الحفر حتى يصل الى منسوب قاع الأسس ، ساء بعمل جوانب الحفر راسية او مدرجة او ذات ميول على ان يحاسب المقاول على مكعبات الحفر حسب الموضح بالمخططات و المقاطع فقط او حسب الاعمال التي يحددها المهندس المشرف اثناء العمل حسب طبيعة الأرض و ليس للمقاول الحق في المطالبة باي علاوة لقاء زيادة العمل، كما ليس له الحق في حساب أي ميول يستلزمها للعمل وفقا لطبيعة التربة او طريقة التنفيذ.

6○ - على المقاول عمل جميع التدابير اللازمة لحفظ جوانب الحفر من الانهيار بوضع الدعامات الساندة التي تتطلبها طبيعة الاعمال او طبيعة الأرض التي يطلبها المهندس المشرف من اجل تامين انهيار جوانب الحفر او من حوادث العمل، و على المقاول مراعاة ان يكون قاع الحفر افقيا و ان يغمر القاع بالماء و يدق جيدا.

7○ - اذا قام المقاول بالحفر لاعمال زيادة عن المنسوب التصميمي المقرر بدون اذن كتابي من جهة الاشراف فعليه ملء الاعمال الزائدة حتى المنسوب المطلوب بخرسانة الأسس العادية و تكون مصاريف الحفر الزائد ثم الاملاء بالخرسانة العادية حتى المنسوب التصميمي على حساب المقاول.

8○ - اذا احتاج الامر نزع المياه اثناء عملية الحفر فيجب ان يقوم المقاول بعمل الترتيب اللازم لنزع المياه بدون ان يؤثر ذلك تأثيرا مباشرا على عملية الحفر، و عليه ان يستحضر المعدات اللازمة لنزع المياه بمعرفته و على حسابه.

9○ - تشمل و تغطي فئة اعمال الحفر، حفر جميع أنواع طبقات الأرض المختلفة التي تظهر اثناء عملية الحفر مهما كان نوعها و طبيعتها، و سائر المعدات اللازمة للحفر حتى الوصل الى طبقة التأسيس.

10○ - يجب ان يوضع ناتج الحفر بصفة مؤقتة بعيدا عن أماكن الحفر و بطريقة يتجنب معها الرجوع الى نقله مرة أخرى بحيث لا يعيق استمرار العمل، و لا يسمح بوضع ناتج الحفر على مسافة اقل من 1.5 متر من حافة الحفر.

11○ - تشمل فئة الحفر جميع اعمال الهدم و رفع الأسس و المباني او أي مواد او ادواة قد تعترض اعمال الحفر، إيقاف اعمال الحفر اذا ظهرت أي من توصيلات المجاري او الماء او اسلاك او توصيلات كهرباء، و اخبار الجهات المالكة لتغيير أماكنها.

12○ - الاعماق الواضحة بالمخططات غير نهائية، و تحديد الأعماق يكون بمعرفة المهندس المباشر و ذلك حسب الأرض و ليس للمقاول الحق في المطالبة باي علاوة لقاء زيادة العمق.

13○ – اذا تراكم فوق مساحات محفورة او وضع عليها رمال او صخور او اعشاب او اي مادة أخرى اثناء عملية الحفر بسبب التأخير او لرداءة الطقس او الانزلاق او أي سبب اخر فيجب على المقاول إزالة مثل هذه المواد على حسابه وفقا لما امر به المهندس المشرف لتكون اسطح الأسس نظيفة تماما قبل تنفيذ اعمال الخرسانة او البناء.

14○ – المقاول مسؤول المسؤولية الكاملة عن أي اثر او تلف يصيب أي جزء من الاعمال سواء كان دائما او مؤقتا، او أي من الممتلكات، و المسؤول عن أي انزلاق بالمباني المجاورة و إصلاحه من مصاريفه الخاصة.

15○ – في حالة اجراء عملية الحفر في شوارع او مواقع معرضة للمارة او لمنتفعي مباني قائمة فيجب على المقاول عمل جميع الاحتياطات اللازمة لمنع كافة اخطار الوقوع في هذه الخنادق او الحفر، عليه عمل حواجز لمنع المرور و انارتها ليلا، و وضع مصابيح حمراء لا تزيد المسافة بين مصباح و اخر عن 10 امتار للدلالة على وجود الخطر.

16○ - لا يجوز الاملاء حول المباني او الأسس سوء كان هذا المبنى قد تم او لم يتم الا بعد الحصول على تصريح كتابي بذلك من جهة الاشراف، و يجب ان تكون التربة المستعملة في الاملاء نظيفة خالية من المخلفات و وفقا للمناسيب المعتمدة، و يكون الاملاء على طبقات لا يزيد سمك الطبقة الواحدة 20 سم.

17○ - تعمل تسوية المواقع غير المنتظمة بتحويل ارض ذات مناسيب مختلفة الى ارض ذات مناسيب معينة و يتم ذلك بحفر و نقل الأجزاء العالية و وضعها في الأجزاء المنخفضة.

18○ - اعمال الاملاء التي تتم حول انابيب الصرف الصحي يجب ان تكون مواد الاملاء مكونة من الرمل + الحصى و خالية من الكتل الترابية او الحجارة الأكبر من 25 مم و ان توضع على طبقات سمك الطبقة الواحدة 5 سم و ترص يدويا.

قياس اعمال الحفر و الاملاء:

1○ – تقاس جميع اعمال الحفر هندسيا (طول * عرض * ارتفاع) بالمتر المكعب للحفر في أي نوع من أنواع التربة، و تتم وفقا للابعاد الموضحة في المخططات او وفقا لتعليمات الاشراف للمقاول اثناء تنفيذ الاعمال، لا يتم دفع مبالغ إضافية لقاء زيادة مكعبات الحفر الناشئة من انهيار الجوانب او من استعمال مساند خشبية او جعل الجوانب مائلة.

2○ – تقاس جميع اعمال الاملاء بالمتر المكعب من الفراغ الذي يتم املاؤه من واقع صافي المساحة المطلوب املاؤها الموضحة بالمخططات التنفيذية او المقاييسات او التعليمات المعطاة للمقاول كتابة من جهة الاشراف، و يتم دفع مبالغ إضافية لاعمال الاملاء خارج هذه الحدود.

3○ – تقاس اعمال التسوية للموقع للأرض غير المنتظمة بتحويل الأرض الى ذات المناسيب المختلفة الى مناسيب معينة تحددها المخططات، هندسيا بالمتر المربع.

الشروط و المواصفات الفنية لأعمال الخرسانة العادية:

1○ - يجب اعتماد جميع المواد قبل البدا في التوريد على ان تكون مواد مونة الخرسانة من رمل و اسمنت مطابقة للمواصفات القياسية، التي تم تحديدها ضمن مستندات العقد.

2○ - ما لم ينص بالمخططات او الشروط الخاصة او مستند البنود على خلاف ذلك يجب استعمال الخرسانة التي تحتوي على اسمنت بمدة لا تتجاوز ساعة من مزجها و كل خرسانة يمضي على مزجها اكثر من المدة المذكورة و لم تستعمل ترفض و لا يسمح بإدخالها في العمل و يمكن تجاوز هذه المدة في حالة إضافة سوائل لتأخير زمن الشك بناء على موافقة جهة الاسراف.

4○ - توضع الخرسانة بكامل العروض و الأسماك المبينة بالمخططات او المقاييسات او حسب التعليمات المعطاة للمقاول كتابة اثناء سير العمل و لا تحتسب للمقاول اية خرسانة زيادة عن المطلوب بسبب خطأ في التخطيط او المناسيب او لاي سبب اخر.

5○ - توضع الخرسانة في مواضعها و لا يسمح بإلقائها من اعلى و ذلك على طبقات سمك الواحدة 25 سم و تدك كل طبقة على حدة.

6○ – على المقاول اذا احتاج الامر لنزح المياه قبل او اثناء رمي الخرسانة او لمدة 24 ساعة بعد الانتهاء من رميها و ذلك بعمل الترتيب اللازم لنزح المياه باي طريقة تحقق جفاف الخرسانة دون ان يؤثر ذلك على الخرسانة مباشرة و على المقاول ان يحصل موافقة المهندس على الطريقة التي يتبعها و ان يستحضر الآلات اللازمة لنزح المياه دون علاوة لقاء ذلك.

7○ – ترش اعمال الخرسانة بمختلف أنواعها بالمياه رشا غزيرا بحيث تظل دائما رطبة لمدة سبعة أيام متوالية بعد صبها لضمان الشد و التماسك.

8○ – اذا طلب عمل خرسانة جافة (على الناشف) بموقع العمل فيلزم رمي المكونات على الناشف باليد و لا تلقى القاء و تدق حتى يصل سمك الطبقة على نصف سمكها قبل الدك.

9○ - في الأحوال التي يتطلب فيها عمل فواصل بالمباني يقوم المقاول بعملها بعرض 2 سم بخرسانة الأسس و الاكتاف بعمل عبوات من الصاج السميك و دهن اوجها بالشحم على جانبي الفاصل و ازلتها بعد ذلك و يحمل الفواصل و ما يلزمها من اعمال على فئة الخرسانة التي تفصل بينها.

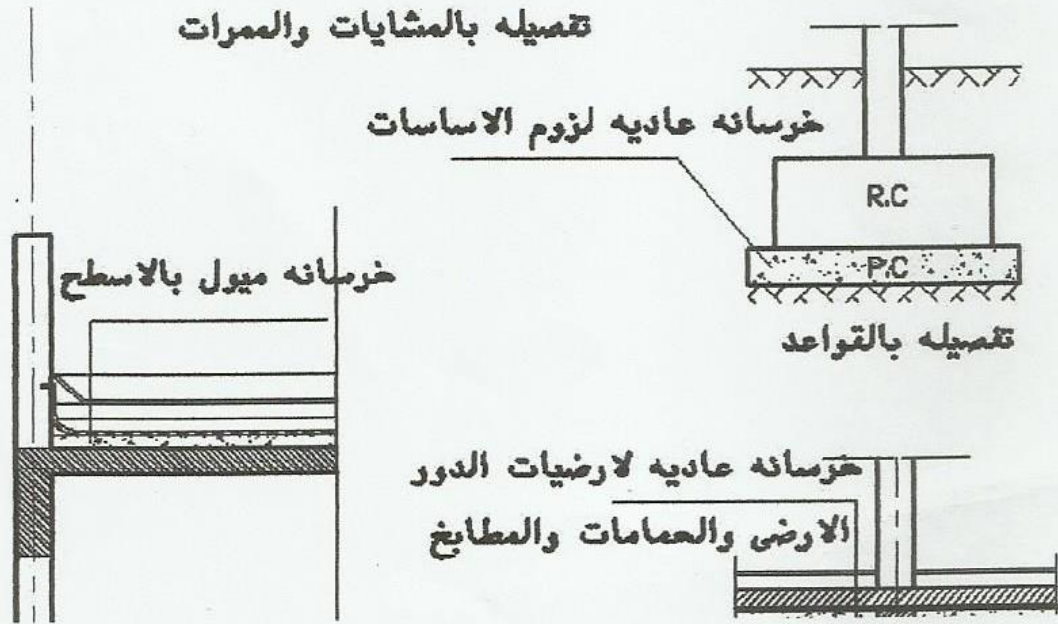
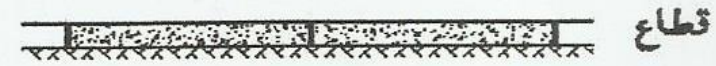
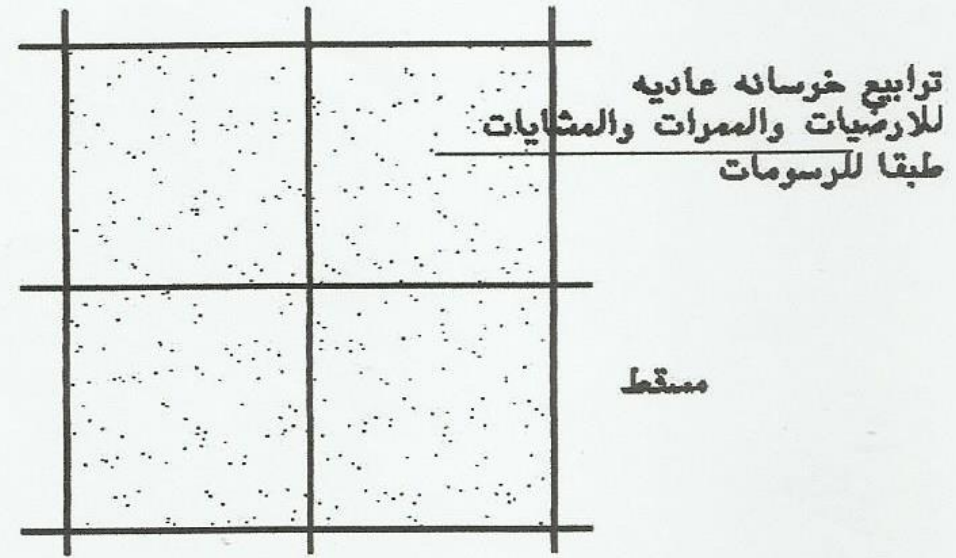
10○- عند استئناف العمل بالخرسانة بعد توقف او عند وضع خرسانة جديدة بجانب القديمة لعمل إضافي يجب نقر و تثخين وجه الخرسانة القديمة و غسله بالماء و الفرشة السلك لإزالة ما علق به من الحصى المفكك او الطين او التراب، كما يراعى ان تغطى بمونة سائلة، و تحمل اعمال نقر و تثخين الخرسانة القديمة و غسلها و كذلك تغطية وجهها بالكمية اللازمة من المونة السائلة المذكورة على فئة الخرسانة المستجدة اذا كانت ستوضع ملاصقة لخرسانة قديمة خارج العملية او على فئة الخرسانة اذا اقتضى الامر وقف العمل ثم استئنافه و لا يجوز للمقاول طلب أي زيادة.

قياس اعمال الخرسانة العادية:

1○ – تقاس جميع اعمال الخرسانة العادية المستعملة في الأسس و الجدران قياسا هندسيا لأي سمك يزيد عن 20 سم بالمتر المكعب، الا اذا ذكر غير ذلك و تشمل الفئة توريد الآلات و كل المهام و نزع المياه دون أي زيادة في حالة زيادة أعماق القياسات، كما مقدر لها ما لم يذكر غير ذلك في المواصفات.

2○ – تقاس جميع اعمال الخرسانة العادية لأي سمك يقل عن 20 سم في اعمال الارضيات و الجدران و الميول و الدكتات، قياسا هندسيا بالمتر المربع و الفئة محمل عليها المهام و الأدوات.

أماكن وجود الخرسانة العادية



بنود اعمال الخرسانة العادية:

- 1 – بالمتر المكعب: توريد و صب الخرسانة العادية للاسسس موردة من أماكن خلط الخرسانة و تتكون الخلطة لكل 1 m^3 من 0.8 حصى و 0.4 رمل ناعم و 300 kg اسمنت
- 2 – بالمتر المكعب: توريد خرسانة عادية للارضيات بسبك 20 cm ما لم ينص في جدول الكميات على خلاف ذلك و تتكون من 0.8 حصى و 0.4 رمل ناعم و 200 kg اسمنت
- 3 – بالمتر المربع: توريد و عمل خرسانة عادية لميول الاسطح سمك متوسط 7 cm و لا تقل عن 3 cm عند الميزاب و لا يقل الميل عن 1 cm لكل 1 m بحسب ميل السطح و تتكون من 0.8 حصى و 0.4 رمل ناعم و 200 kg اسمنت و القياس هندسي

فواصل الأسس:

