

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

شركة الصفا للمقاولات العمومية

تحية طيبة وبعد ،،

نترى ان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم (٢٠٧٥ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣) بتاريخ ٢٠٢٣/٥/٢٨ بمبلغ ١٩٦٥٠٣٠٠ جنيه ( فقط وقده تسعه عشر مليون وستمائة وخمسون ألف وثلاثمائة جنيه لا غير ) والموقع بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية " أعمال إنشاء موقف لسيارات المراكز والمحافظات أسفل كوبري عدلي منصور بمحافظة بنى سويف (( لتنفيذ أعمال ساحة الانتظار والمظلات )) بالأمر المباشر .

على أن يتم التنفيذ طبقاً لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا وستتوالى " المنطقة السادسية - بنى سويف " الإشراف على التنفيذ وتجهيز وتسليم الموقع للشركة فوراً .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

التوقيع ( )

عبيد / أبو بكر احمد حسن عساف  
رئيس الادارة المركزية  
للشؤون المالية والإدارية

## عقد مقاولة

\*\*\*\*\*

الموضوع :- أعمال إنشاء موقف لسيارات المراكز والمعانظات أسفل كوبري عدلي منصور بمحافظة بنى سويف (( لتنفيذ أعمال ساحة الانتظار والمظلات )) ( بالآخر المباشر ) .

رقم العقد: ٢٠٧٥ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

أنه في يوم الاحد الموافق: ٢٨ / ٥ / ٢٠٢٣

حرر هذا العقد بين كل من:-

الهيئة العامة للطرق والكباري

ويمثلها السيد اللواء مهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته: رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

ومقرها ١٥١ طريق النصر مدينة نصر

( ويشار إليه فيما يلى بالطرف الأول )

و " شركة الصفا للمقاولات العمومية " .

ويمثلها السيد / محمد مدبوبي احمد سليمان

- بصفته / رئيس مجلس الإدارة .

رقم قومي / ٢٦٥٠٦٢٦١٤٠١٤٩٤

بطاقة ضريبية / ٢٤٤-٨٨٤-٠٧٢

مامورية ضرائب / مدينة نصر ثان .



سجل تجاري رقم / ( ٣٩٠٦٨٤ ) مكتب سجل تجاري القاهرة

حمراء

ومقرها / ١١ مصطفى التحاس - مدينة نصر

( ويشار إليه فيما يلى بالطرف الثاني )

\_\_\_\_\_  
مكتوب على الامر



الجامعة المفتوحة للمعلمين والمعلمات

بناءً على البروتوكول الموقع بين وزارة النقل ممثلة في الهيئة العامة للطرق والكباري ومحافظة بنى سويف بشأن إنشاء موقف لسيارات العرااكل والمحافظات أسفل كوبري عدلي منصور بمحافظة بنى سويف

وبناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل على إسناد "أعمال إنشاء موقف لسيارات الفرازخ والمحافظات أسفل كوبري عدلي متصور بمحافظة بنى سويف ((لتغفيض أعمال ساحة الانتظار والمظلات )) بالامر المباشر الى شركة الصفا للمقاولات العمومية بقيمة تقدرية ١٠٦٩٣.١٠٠ مليون جنيه

حيث قام الطرف الأول بمقاضاة الشركة على الأسعار الخاصة ببنود الأعمال الخاصة بالعملية عاليه والتي انتهت إجراءاتها إلى تنفيذ تلك الأعمال بمبلغ قدره ١٩٦٥٣٠٠ جنية فقط وقدره تسعة عشر مليون وستمائة وخمسون ألف وثلاثمائة جنيه لا غير شاملة الضريبة

ويعتبر حضر المقاوضة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد اقر الطرفان بأهليةهما وصفتيهما للتعاقد واتفقا على الآتي :-

يعتبر التمهيد السابق وكراسه الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المواصفات القياسية والمعرض المققدم من الطرف الثاني وكافة المكالبات المتداولة بين الطرفين والشروط الخاصة والعمامة جزء لا يتجزأ من هذا العقد ومتعملاً لأحكامه .

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ عملية "أعمال إنشاء موقف لسيارات المراكز والمحافظات أسفل كورني عدلي منصور بمحافظة بنى سويف ((التنفيذ أعمال ساحة الانتظار والمظلات )) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية مقدارها ٣٠٠ ١٩٦٥ جنيه ( فقط وقدره تسعة عشر مليون وستمائة وخمسون ألف وثمانمائة جنيه لا غير ) شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة .

يلتزم الطرف الثاني "شركة الصفا للمقاولات العمومية" بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وبنفس خلال (٦) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خالياً من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً .

قسم الطرف الثاني للطرف الأول قيمة التامين النهائي والذى يمثل مبلغ وقدره ٩٨٢.٨٠٥ جنبها ( فقط وقدره تسعمائة اثنان وثمانون الف وثمانمائة وخمسة جنيه لا غير ) خصما من مستحقاته عن مستخلص رقم (٤) لعملية صيانة مباني الهيئة الواقعه في نطاق المنطقة الثانية بالاسمهاعية

وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقى منه إلا بعد التسلیم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقى منه إلا بعد التسلیم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة. ويتم احتياز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المتفق عليها كضمان أعمال تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو تغیر خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية يتبعه سريانه بعد مضي ثلاثة أيام من تاريخ حصول الاستلام المؤقت طبقاً للمادة (٤٠) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨.



**يقوم الطرف الأول بصرف دفعات تحت الحساب للطرف الثاني تبعاً لتقديم العمل وذلك طبقاً للضوابط والشروط الواردة بالمادة (٤٥) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .**

**إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المستندة إليه طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقاً للمعياد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول على الطرف الثاني غرامة التأخير بالنسبة وفي الحدود المنصوص عليها في المادة (٤٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .**

**إذا أخل الطرف الثاني بما يهدى من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون اللجوء إلى القضاء فسخ العقد أو تنفيذه على حساب الطرف الثاني ، وفي هذه الحالة يصبح التأمين النهائي من حق الطرف الأول والذي يكون له أن يخصم ما يستحقه من غرامات وقيمة كل خسارة تتحقق به بما فيها فروق الأسعار والمصاريف الإدارية من آية مبالغ مستحقة أو تستحق للطرف الثاني لديه ، وفي حالة عدم كفايتها يكون للطرف الأول أن يلجأ إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني الذي آتاه جهة إدارية أخرى أيا كان سبب الاستحقاق دون حاجة إلى اتخاذ آية إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع على الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري .**

**إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المعايسنة لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعاقد عليها وتقتضي الضرورة الفنية تنفيذها بمعرفة الطرف الثاني دون غيره فيتم التعاقد على تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتفاق المباشر على أن يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها و المناسبتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقاً لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة .**

**يلتزم الطرف الثاني باتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحليّة ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مستولاً عن حفظ النظام بموضع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول بأبعاد كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الفساد أو يخالف أحكام هذه الشروط وذلك خلال أربعة وعشرين ساعة من تاريخ استلامه أمراً كتابياً بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتباع كافة الاحتياطات اللازمة لمنع حدوث الإصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الإضرار بمتلكات الحكومة أو الأفراد ، وتعتبر مسؤوليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بذلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها على نفقة الطرف الثاني .**

**يلتزم الطرف الثاني بعمل حسابات تأكيدية للتربة في الموقع المزمع إنشاء المشروع عليه وتقديم الرسومات الإنشائية التنفيذية للمشروع للأعتماد من الاستشاري والإدارة الهندسية لدى الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضاها .**



**البند الثاني**  
يلزم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة ممتلكات ومتناولات الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شيء يلزم بإعادة الحال إلى ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حسابه خصماً من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحصيله المصارييف الإدارية الازمة .

**البند الثالث**  
يلزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية اللازمة لتنفيذ الأعمال من كافة الجهات الحكومية وغير حكومية بما في ذلك القوات المسلحة ، مع الالتزام بالقواعد والإجراءات المنصوص عليها في ذلك الشأن ، وكذلك كافة القوانين والقرارات والمواثيق المنظمة لممارسة نشاطه على أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل اللازمة للمرافق كما يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على كافة المرافق التي تكون بمكان العمل وفي حالة حدوث أية أضرار أو تلفيات بها يتحمل كامل المسئولية القانونية المترتبة على ذلك دون أدنى مسؤولية على الطرف الأول .

**البند الرابع**  
الطرف الثاني يكون مسؤولاً مسؤولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامليه أو الغير بسببه تقيده للأعمال أو من جراء فعل أي من عامليه أو أحد آلاته وتقع المسئولية القانونية كاملة على الطرف الثاني وحده .

**البند الخامس**  
يلزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة على التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ومن استشاري الجهة .

**البند السادس**  
يلزم الطرف الثاني بخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا أخل بذلك يقوم الطرف الأول بخلاء الموقع على حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحصيله المصارييف الإدارية الازمة .

**البند السابع**  
أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما بصدر هذا العقد هو المختار لهما ، وأن جميع المكاليمات والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية ، وفي حال تغير أحد الطرفين لعنوانه يتبعن عليه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مرسالته على العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية .

**البند الثامن**  
لا يجوز للطرف الثاني أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كلياً أو جزئياً .

**البند التاسع**  
تسري على هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ١٩٠١٨ ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٤٠١٩ م وكذا أحكام القانون المدني المصري الصادر بالقانون (١٣١) لسنة ١٩٤٨ فيما لم يرد به نص خاص .

**البند العاشر**  
للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالزيادة أو النقص بما لا يجاوز (٥٪٥) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأي تعويض عن ذلك ، ويجب في جميع حالات تعديل العقد الحصول على موافقة السلطة المختصة ووجود الاعتماد المالي اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ، وألا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عدالت ، وأن تعدل مددة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتاسب وحجم الزيادة أو النقص .

**البنود المتفق عليها**

تخصم الضرائب والرسوم والدمغات المقررة قانوناً والمستحقة على الطرف الثاني عن هذا العقد قبل القيام بعملية الدفع الإلكتروني الصادرة له ، ما لم يقدم ما يقيد سدادها ، ودون أن يكون له الحق في الرجوع بما سدد على الطرف الأول . ولنلتزم الطرف الثاني بسداد الضريبة على القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة على القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م .

**البنود المتفق عليها**

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال ، وذلك طبقاً لأحكام القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بشأن تنظيم التعاقدات ودون إخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدني أو أي قانون آخر ، ويكون مستوفلاً عن بقاء الأعمال سليمة أثناء الضمان طبقاً لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه على نفقةه فإذا قصر في إجراء ذلك فالطرف الأول أن يحرره على نفقة الطرف الثاني وتحت مسؤوليته .

**البنود المتفق عليها**

تختص محكمة القضاء الإداري بمجلس الدولة بنظر كافة المنازعات التي قد تنشأ من جراء تفسير أو تنفيذ هذا العقد .

**البنود المتفق عليها**

يقر كل من طرفي العقد بموافقتهم على آلية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة على ما جاء بينند هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مراعتها لهذا العقد .

**البنود المتفق عليها**

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (الحديد والصلب - الأسمنت - البنتونيت - السولار) وفقاً لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقاً للتعریفات والمطالبة والقواعد الواردة بالمادة (٩٧) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م .

**البنود المتفق عليها**

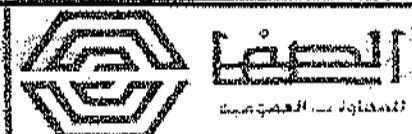
حرر هذا العقد من ثلاثة نسخ سلم الطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء وللزوم .

**الطرف الثاني**

**شركة الصفا للمقاولات العمومية**

التوقيع ( )

مهندس / محمد مدبوبي احمد سليمان  
رئيس مجلس الإدارة



**الطرف الأول**

**الهيئة العامة للطرق والكباري**

التوقيع ( )

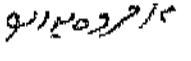
لهاو مهندس / حسام الدين مصطفى  
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

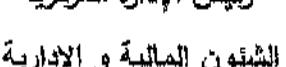
قطاع بحوث المشروعات والكباري

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاستناد رقم (٤٠٢٣) لسنة ١٩٩٠

أعمال موقف سيارات المراكز والمحافظات - أسفل كوبيري عدلي منصور - موقف الاقاليم  
( ساحة الانتظار والمظلات )

دفتر المواصفات القياسية للمهيئة العامة للطرق و الكباري لسنة ١٩٩٠ و الكود  
المصري يعتبر متمماً لهذا الدفتر مع مراعاه التعديلات الواردة به

رئيس الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الساسية	مدير عام تنفيذ الانشاءات مروه بدر ربو
		
مهندس / ايمن محمد متولي	مهندس / طارق الجزار	مهندسة / مروه بدرت محمود

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق	رئيس الادارة المركزية الشئون المالية و الادارية
	
مهندس / محسن زهران	عميد / أبو بكر احمد عساف

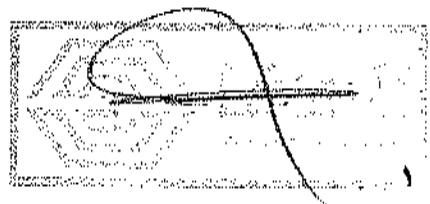
ملحوظة :-



١ - على الشركة التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات الدفتر

### محتويات الدفتر

- |          |    |                                      |
|----------|----|--------------------------------------|
| ١ - ورقه | ١٥ | ١ - موضوع العطاء                     |
| ٢ - ورقه | ٤  | ٢ - الشروط الخصوصية لتنفيذ الأعمال   |
| ٣ - ورقه |    | ٣ - قوائم الكميات والملحق والملحوظات |



## موضوع العطاء

يسرى على هذه العملية كافة القواعد والاحكام والإجراءات والشروط المنصوص عليها بقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية ، والقوانين ذات الصلة وذلك فيما لم يرد به بند بكراسة الشروط والمواصفات الفنية للعملية.

### **أعمال موقف سيارات المراكز والمحافظات - أسفل كويري عدلي منصور - موقف الأقاليم ( ساحة الإنتظار والمظلات )**

#### **ملحوظة**

- في حالة استعانت المقاول الرئيسي بمقاولي أعمال متخصصة من الباطن يجب تقديم شهادات الخبرة اللازمة وأخذ موافقة الهيئة قبل التعاقد مع مقاولي الباطن وهذا لا يخلى مسؤوليته الكاملة عن مقاولي الباطن اللذين تعاقد معهم ويكون المقاول مسؤوال كاملة أمام الهيئة عن الاعمال المنفذة بمعرفتهم ومسئولاً عن تسليم الاعمال لمهندسي الهيئة المشرفين
- المقاول مسؤول مسئولية كاملة جنائية ومدنية عن سلامة المرافق بموقع المشروع
- على المقاول تقديم تحليل اسعار لكل بند من بنود العملية
- الكميات الواردة بقائمة الكميات تقريبية وتتم المحاسبة وفقاً لما يتم تنفيذه بالطبيعة باعتماد المهندس المشرف

ويتم التنفيذ طبقاً للأثني:

- ١- تعليمات جهاز الإشراف.
- ٢- الشروط والمواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ .
- ٣- الشروط الخصوصية ( هذا الدفتر ) .
- ٤- توصيات الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري .
- ٥- توصيات الإدارة المركزية لبحوث الكباري .
- ٦- الكود المصري . (الاصدار الاخير)
- ٧- القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية



## **الشروط الخصوصية**

### **البند الأول : الغرض من الشروط الخصوصية :**

الغرض من الشروط الخصوصية هو تكملة أو تعديل المواصفات القياسية والشروط الخصوصية وقائمة الاتمان والرسومات المرفقة والمواصفات القياسية الصادرة في سنة ١٩٩٠ تكمل بعضها البعض وتؤلف معاً الشروط والمواصفات الخاصة بهذه العملية بما لا يتعارض مع القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية

### **البند الثاني : معايير الموقع :**

يقر المقاول انه قد قام بمعاينة الموقع محل التعاقد المعاينة التامة الدافية للجهالة شرعاً وقامونا وانه اجرى بها الاختبارات التي يتطلبها المشروع وقد تحقق بذلك من عدم وجود محوقات تعيق تنفيذ الاعمال وقد قبل التقدم للمناقصة وفقاً لذلك دون ان يحق له الرجوع على الهيئة بسبب ذلك مستقبلاً وكذا يكون المقاول مسؤولاً وحده عن مواجهة الصعوبات التي تصاحفه مهما كان نوعها سواء كانت منظورة او غير منظورة وليس له الحق في المطالبة باسعار ازيد مما هو مدون بعطائه او اية مبالغ اضافية او تعويض نظير الصعوبات التي تطرأ او الظروف التي لم تكن منتظرة او بسبب تكبد مصاريف زائدة او خسارة او تأخير يمكن ان ينشأ من عدم التحقق من التزاماته او بسبب اي خطأ او سهو مهما كان نوعه في مستندات العقد او في معلومات اخرى معطاة للمقاول وتعتبر الاسعار المعطاة منه شاملة ومغطية لكل هذه المخاطر والمسؤوليات والالتزامات وفي حالة وجود اي مراقب او عوائق ( مواسير او خطوط مياه او غاز او صرف او كهرباء .. الخ ) تسبب عرقلة التنفيذ ولا يمكن تفاديتها يلتزم المقاول بالقيام بتحويل هذه المراقب او تفاديتها وسوف يتم محاسبة المقاول على هذه الاعمال طبقاً لما هو منفذ بالطبيعة طبقاً للمواصفات والمواصفات الخاصة بهذه الاعمال للجهات المعنية .

### **البند الثالث : مدة العملية وغرامة التأخير :**

يجب أن يتم جميع الأعمال في مدة ٦ شهور ( ستة أشهر ) من تاريخ صدور أمر التشغيل بموجب محضر موقع عليه من الطرفين . وفي حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .

### **البند الرابع : المندوب الفنى (الشراف المقاول) :**

بالإشارة إلى المادة رقم (٣٠٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول أن يعين من قبله:-

- ١ - عدد ١ مهندس نقابي خبرة ثلاثة سنوات على الأقل في تنفيذ الأعمال المماثلة .
- ٢ - عدد ٢ ملاحظين للإشراف والمتابعة ومراقبة الجودة ، وعلى مهندسي المقاول وكذا مساعديه المهندس والمشرفين التواجد بالموقع بصفة مستمرة أثناء العمل .



- للهيئة ممثلة في قطاع الكباري الحق في سحب موافقتها على مهندس المقاول او على أي عضو من جهاز التنفيذ وعلى المقاول في هذه الحالة وبمجرد استلامه إشعارا خطيا بذلك أن يستبعد هذا الشخص وأن يعين بديلا له يوافق عليه رئيس قطاع الكباري .
- عند تقصير المقاول في تعين المهندس او مساعدته او في استبدالهما باخر إذا طلب منه ذلك يوقع على المقاول غرامة قدرها خمسة وعشرين جنيه للمهندس ، و مائتان و خمسون جنيه لمساعدة المهندس عن كل يوم من الأيام التي تمضي بدون تواجد ايا منهما وذلك طوال مدة التنفيذ .

#### البند الخامس:

##### أ - مكتب المهندسين العراقيين قبل موقع العمل :

تطبيقاً للبند رقم (٣٢) من المعاصفات القياسية على المقاول أن يقوم قبل البدء في العمل بإعداد كوفان او مكتب مكيف في موقع العمل لإدارة المشروع ولا نقل مساحته عن ٢٥ م<sup>٢</sup> مكون من عدد ١ حجرة و ملحق لإعداد الوجبات الخفيفة و المشروبات و دورة مياه صحية ويتم التأسيس لكل حجرة بمكتب و مقاعد جلدية وأنترير مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأسيس المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترايزنة والكراسي اللازمة على أن يقوم المقاول بإعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المباشر في الموقع و تعين عامل نظافة و عامل بوابة و يقوم بصياناته وإدارته طوال مدة العملية على حسابه . وفي حالة تأخير المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقيع عليه غرامة بواقع خمسة وعشرين يومياً إلى حين إقامة المكتب بالمعايير.

##### ب ) التجهيزات :

- تقوم الشركة بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي سيدان حديثة الصنع مكيفة لا يقل سنه الصنع عن سنتين لجهاز الإشراف و في حالة عدم قيام الشركة بتوفير السيارة المطلوبة يتم خصم ( مبلغ ١٠٠٠ جنيه ) عن اليوم الواحد وذلك من بده تسليم الموقعة للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتى تاريخ الاستلام الابتدائي هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في نقل العينات و اختبارها خصما من مستحقات المقاول في أي مكان تحدده .

#### البند السادس : التأمين المؤقت :

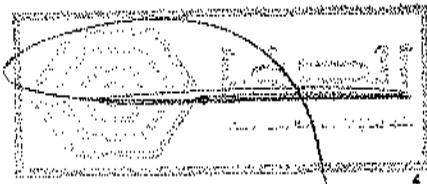
يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية

#### البند السابع : الاستلام المؤقت و مدة الضمان والاستلام النهائي :

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية

#### البند الثامن : فنات العقد :

- الفنات التي يحددها مقدم العطاء بجدول الفنات و قائمة الأثمان تشمل وتغطي جميع المصاريفات والالتزامات أيا كان نوعها التي يتکبدتها المقاول بالنسبة إلى كل بند من البنود وتغطي جميع المصاريفات التي تلزم تنفيذ العملية وجميع أجزائها المختلفة .



#### البند التاسع : المحافظة على سلامة المرور بموقع العمل :

- على المقاول مراعاة عدم قطع طرق المواصلات الحالية بأى حال من الأحوال وعليه وضع علامات الإرشاد والإشاره ليلاً ونهاراً والمحافظه على سلامة المرور وهو المسئول عن الاضرار التي تحدث للمرور والاهالى اثناء تنفيذ العملية وذلك على حسابه وفي حالة حدوث ايّة حوادث نتيجة عدم قيامه بالتزاماته السابقة يتحمل كامل المسئولية القانونية المترتبة على ذلك تجاه المضرر وبدون ادنى مسئولية على الهيئة.

وعلى الشركه عمل سور حول الموقع بالكامل وفي حالة عدم تواجد العلامات الإرشادية والتحذيرية أو الإنارة أو السور توقع عليه غرامه قدرها مائه وخمسون جنيهاً يومياً عن كل موقع .

#### البند العاشر : المحافظة على سلامة العاملين بالموقع :

المقاول مسئول عن اتباع كافة إجراءات السلامة للعاملين بالموقع و يتم تزويد كل فرد يشتراك في تنفيذ المشروع و يتواجد بموقع العمل بخوذة واقية وحذاء كاوتش صالح للسير فوق الشادات الخشبية و حديد التسليح و عليه اتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع

#### البند الحادى عشر : المعدات:

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي:

- نوع ووظيفة المعدة ونحوذها وعدد كل منها اثناء التنفيذ.
  - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الرابحة.
  - التاريخ المتوقع لتوارج المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول.
- ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى الموضح أعلاه أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال.

#### البند الثاني عشر: المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق:

يجب على المقاول المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق الواقعة تحت الطريق او المجاورة للإنشاء المراد عمله و كل تلف او اضرار تحدث لهذه المنشآت او المرافق بسبب العمل يلزم إصلاحها بمعرفة المقاول وعلي حسابه ( في المدة التي تحددها الهيئة لذلك و الا تقوم الهيئة بعمل الإصلاحات اللازمة خصماً على المقاول ) وبدون الحاجة لاتخاذ اي إجراءات اخرى و لا يمكن للمقاول حق الاعتراض او مناقشة ما تقرره الهيئة فيما انفقته على الإصلاحات.



## المواصفات الفنية لتنفيذ الأعمال

### اللند الأول اعمال الحفر والردم

يشمل هذا اللند اعمال الحفر والردم بمواد موردة بمعرفة المقاول ومحتمدة من الهيئة وذلك طبقاً للمبين بالرسومات التنفيذية والمواصفات الفنية او طبقاً لتعليمات المهندس المباشر اثناء التنفيذ يسرى على هذه الاعمال الكود المصري لميكانيكا التربة والاساسات الصادر بالقرار الوزاري رقم ١٣٩ لسنة ٢٠٠١

### شروط تنفيذ اعمال الحفر

يقوم المقاول بعمل التخطيط المبين على الرسومات التنفيذية بكل دقة وهو المسئول عن مراجعة الرسومات والابعاد المبينة عليها وعليه التتحقق من صحتها ومن مطابقة الرسومات وكذلك صحة تطابق جميع البيانات المبينة على تلك الرسومات او المواصفات الفنية وكذلك انطباق هذه البيانات على ما هو موجود بالطبيعة

- تجرى أعمال الحفر حسب الأبعاد المبينة على الرسومات أو طبقاً لتعليمات المهندس المباشر والمقاول الحرية في اتباع الطريقة التي تتراءى له لتشكيل جوانب الحفر حتى يصل إلى منسوب قاع الأساسات وسيتم محاسبة المقاول على قطاعات الحفر الأساسية الهندسية طبقاً للأبعاد المبينة على الرسومات التنفيذية . في حالة وجود أي أساسات قديمة قد تتعارض أعمال الحفر فعلى المقاول أخطار المهندس بذلك قبل إزالة تلك الأساسات لعمق يزيد بمقدار ٢٥ .٠ م عن منسوب قاع الأساسات وذلك على نفقته الخاصة إذا تطلب تنفيذ أعمال الحفر سند الجوانب للمحافظة عليها من انهيار والوصول إلى المنسوب التصميمي المطلوب فيقوم المقاول بعمل السندات اللازمة - على نفقته ( ما لم يوضح غير ذلك بقائمة الكميات ) . وذلك من الواح خشبية أو معدنية أو بالطريقة التي يوافق عليها المهندس وتزال هذه السندات مع تقدم تنفيذ أعمال الردم مع مراعاة إلا يصيب جوانب الحفر أي تلف أو انهيار اثناء عمليات الردم وعلى المقاول التأكد من عدم ترك أي أجزاء من السندات خلال اجراء عملية الردم إذا ظهر اثناء الحفر وجود مياه جوفية فيجب أن يقوم المقاول وعلى نفقته بوضع هذه المياه بالطلبيات وخطوط الصرف والمهام اللازمة لذلك وبالطريقة التي توافق عليها الهيئة بحيث تبقى الأجزاء المحفوره خالية من المياه الجوفية طوال مدة تنفيذ الأعمال الإنسانية مع نقل هذه المياه للمجاري العمومية أو المصادر ، على المقاول المحافظة على المرافق الموجودة بالموقع والتي قد يجدها بعد عمل الحفر الاستكشافي واثناء الحفر كمواشير الصرف الصحي والكابلات الكهربائية وكابلات التليفونات ..... الخ من الكسر والتلف طوال مدة تنفيذ الاعمال على ان يتحمل كامل المسؤولية القانونية المترتبة على ذلك وهو المسئول عن اصلاح التلفيات التي قد تنتج بمعرفته وعلى حسابه ودون ادنى مسؤولية على الهيئة .

- وإذا اعترضت اي من هذه المرافق تنفيذ الاعمال فيجب على المقاول ان يقوم بفكها ونقلها طبقاً لتعليمات وارشادات المهندس المشرف وتحسب تكلفة الفك والنقل طبقاً للتكلفة التي يت肯د بها المقاول والتي تحسب طبقاً لاشتراطات العقد ومقاييس الجهات المعنية

وعلى المقاول نقل ناتج الحفر خارج الموقع الى المقابل العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف اذا قام المقاول بتنفيذ اعمال الحفر لاعماق تزيد عن العمق المحدد للصب طبقاً للرسومات او لتعليمات المهندس المباشر فيجب ان يملا الحفر بالرمل طبقاً للمواصفات المذكورة في باب الخرسانة وذلك حتى المنسوب التصميمي وعلى نفقة المقاول

تقاس كميات أعمال الحفر هندسياً الواقع صافي مساحات الأساسات أو حدود تربة الإحلال حسب المبين على الرسومات التنفيذية في الارتفاع العمودي الواقع بين منسوب الأرض قبل الحفر الزائد الذي يتم خارج هذه الحدود .



سعر أعمال الحفر بواقع المتر المكعب ويشمل السعر الحفر و العمالة والمصنوعية والآلات وكافة المصارييف التي يستدعيها تنفيذ العمل المطلوب على الوجه الأكمل بما في ذلك أعمال سند الجوانب ( ما لم يوضح غير ذلك بقائمة الكميات ) وضخ المياه وتجفيف الموقع والسفال ، كما يشمل أيضا نقل المخلفات وناتج الحفر للمقاييس العمومية المعتمدة مع مراعاة أن تتم المحاسبة في جميع الأحوال علي المكعب الهندسي للحفر .

#### شروط تنفيذ أعمال الردم :

- قبل تنفيذ أعمال الردم يجب علي المقاول الحصول علي موافقة المهندس المباشر الكتابية قبل البدء في أعمال الردم .

يتم الردم بالرمل أو بترية زلطية أو بترية إحلال مكونة من الزلط المتدراج والرمل بنسبة في حدود ٢ : ١ ( أو طبقاً للنسبة المعتمدة من المهندس المباشر ) مع اعتماد تدرج تربة الإحلال من المهندس المباشر وفي جميع الأحوال يجب ان يكون الرمل المستخدم ( تربة الإحلال ) نظيفاً خالياً من الشوائب والمواد العضوية والأملاح والبقايا ومواداً من المحاجر المعتمدة .

يجب أن يتم تنظيف سطح الردم تماماً قبل البدء في العمل وأن يتم رشه بالمياه ودملكة للكثافة القصوى . يتم الردم علي طبقات افقية متتالية لا يزيد ارتفاعها عن ٢٠ .٠ مترًا مع الرش والدمك بآلات الدملك السطحية الميكانيكية إلي ٩٥ % من الكثافة القصوى عند نسبة الرطوبة المثلثي المحسوبة طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .

يجب أن تؤخذ عينات من الردم لاختبارها في أحد المعامل المعتمدة علي نفقة المقاول وللتتأكد من الوصول للكثافة المطلوبة وتكون العينات المأخوذة طبقاً لتعليمات المهندس المباشر .

تقاس كميات الردم هندسياً بواقع صافي حجم الفراغات التي يتم ملؤها بطبقات الردم طبقاً للرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المباشر ولا تدفع أية مبالغ عن الردم الزائد الذي يتم خارج هذه الحدود .  
سعر أعمال الردم بواقع المتر المكعب ويشمل توريد المواد ( الرمل أو بترية زلطية أو تربة الإحلال أو طبقة الأساس ) و العمالة والمصنوعية وكافة المصارييف التي يستدعيها تنفيذ العمل المطلوب علي الوجه الأكمل بما في ذلك أعمال الرش بالمياه والدمك

#### البند الثاني : أعمال الخرسانات :

- الاعمال المطلوب تنفيذها تشمل اعمال الخرسانة العادي والمسلحة الازمة للاعمال طبقاً للرسومات المرفقة بالعطاء او الرسومات التي تصدر اثناء التنفيذ .

تطبيق المواصفات المصرية ( الكود المصري ) لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية المسلحة كود رقم ٢٠٣ تهديث ثاني إصدار ٢٠٠١ وتعديلاته بالإضافة إلى الاشتراطات الخاصة المذكورة .

#### المواهد :

##### الأسمنت :

يجب أن يتفق الاسمنت المستخدم مع المواصفات القياسية المصرية ( ٣٧١ ) للأسمنت البورتلاندي العادي او الاسمنت مبكر القوة و ( ٣٨٥ ) الاسمنت مقاوم للكبريت .

يجب أن يورد الاسمنت في الشكاير الاصلية المقفلة وان يشون بطريقة تحمي من الرطوبة والمطر وان يكون التخزين فوق ارضية خشبية عالية عن الارض .

يجب ان تتوافق بالموقع كمية الاسمنت الازمة لاستمرار العمل بلا توقف .



### الركام :

يجب ان يكون الركام المستخدم في الخرسانة من مصدر طبيعي وان يطابق المعايير المصرية (١١٠٩).  
يجب ان يسمح تدرج الركام بانتاج خرسانة ذات قابلية عالية للتشغيل بحيث يمكن صبها في اماكنها دون حصول انفصال في مكوناتها وبدون زيادة في نسبة الماء .  
على المقاول ان يقوم بتوريد كميات الركام اللازمة لاتمام اي جزء من اجزاء العمل قبل البدء في الصب ضمناً لعدم تعطل الصب .

### الماء :

يجب ان يكون الماء المستعمل في الخلط والمعالجة من مصدر صالح للشرب وان يكون خالياً من المواد الضارة مثل الزيوت والاحماض والقلويات والاملاح والمواد العضوية .

### الإضافات :

- يجب الحصول مسبقاً على موافقة المهندس المباشر على اي نوع من الاضافات قبل استعماله على ان تتطابق الاضافات المستخدمة بالمواصفات والا تؤثر على الخواص الاساسية للخرسانة .
- يجب ان تتبع التعليمات الصادرة من المصانع لاستعمال الاضافات المراد استعمالها مع اجراء التجارب اللازمة لبيان صلاحيتها وتلبيتها تحت اشراف المهندس المباشر

### صلب التسلیح :

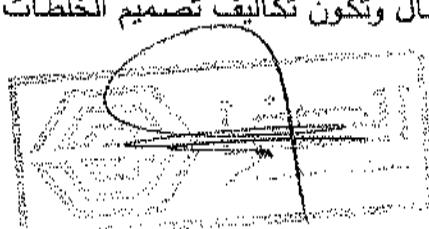
- يجب ان تفي اسياخ التسلیح اشتراطات المعايير القياسية المصرية (٢٦٢) (اسياخ الصلب لتسلیح الخرسانة ) والمتضمنة الحد الادنى للنواحي الميكانيكية للصلب كما هو مبين بالجدول الآتى :

نوع الصلب	اجهاد الخصوص	مقاومة الشد	النسبة المئوية للاستطالة
صلب طرى عادى (٣٥/٢٤)	٢٤	٢٥ كجم / مم	( حد ادنى )
صلب عالي المقاومة (٥٢/٣٦)	٣٦	٥٢ كجم / مم	٢٠

- يجب ان يكون صلب التسلیح نظيفاً خالياً من الزيوت والصدأ المفكك والصدأ المضارة وان تؤخذ جميع الاحتياطات اللازمة لمنع تأكلة او صدأ ، ولذا يجب تخزينه بصورة جيدة بعيداً عن مصادر الرطوبة .
- يجب الا يورد صلب التسلیح الى الموقع الا بعد اجراء التجارب اللازمة عليه وتقديم شهادة المصانع بجميع الخواص الميكانيكية والكيميائية .

### نسب خلط الخرسانة :

- يجب اختبار مكونات الخرسانة بحيث تفي الشرطين الآتيين :
  - ب - تحقيق القوة المطلوبة واستيفاء اختبارتها .
  - ج - تحقيق القابلية للتشغيل والقوام اللازمين للتشكيل الجيد للخرسانة حول الأسياخ وداخل الفرم دون حدوث انفصال في مكوناتها او نفخ .
- يجب ان يتم تصميم الخلطات الخرسانية تحت اشراف كامل للمهندس المباشر وفي احد المعامل المعتمدة وباستعمال المواد التي يتم استعمالها بالموقع ولن يسمح بالبدء في صب الخرسانة الا بعد اخذ الموافقة الكتابية من المهندس المباشر على نسب الخلطات المختلفة متضمنة كميات الاسمنت والركام والماء وذلك دون التقليل من مسؤولية المقاول تجاه الاعمال ون تكون تكاليف تصميم الخلطات وعمل الاختبارات المطلوبة على نفقة المقاول .



#### وضع وصب الخرسانة :

- يجب قبل وضع الخرسانة التأكد تماماً من صلاحية السطح الذي سيتم صب الخرسانة عليه وذلك بعد دمك القرية تماماً طبقاً للمواصفات وأما في حالة وضع الخرسانة على شدات خشبية فيجب التأكد تماماً من مناسبة الشدات لصب ووضع حديد التسلیح .
- يجب الا يسمح بسقوط الخرسانة لاكثر من ٢٠٥٠ متر وإذا تطلب العمل صبها من ارتفاعات اكثر من ذلك فيجب استعمال مزراب معدني او وسيلة اخرى لنقل الخرسانة يوافق عليها المهندس المبادر .
- يجب وضع وتحديد فواصل البناء ( Construction Joints ) قبل البدء في الصب وذلك بالاتفاق مع المهندس المبادر او كما هو موضح بالرسومات ويجب ان تخشن الخرسانة المتصلة ثم تبلل ( ولا تغمر ) ثم تغطى بطبقة من مونة الاسمنت والرمل بنفس نسبة الخرسانة الجديدة بعد ذلك بزمن لا يتجاوز الشك الابتدائي للمونة .

#### تشكيل ووضع صلب التسلیح :

- يجب لن يكون صلب التسلیح نظيفاً خالياً من الزيوت والشحوم والصدأ والتلفك وای شوائب اخرى قد تقلل من تماسك الحديد مع الخرسانة .
- يجب ان يتثبت صلب التسلیح بحيث لا يتحرك أثناء الصب او تحت تأثير اي أحمال اخرى ويمكن استخدام блوكات الخرسانية او الكراسي الحديدية والمباعدات في ثبيت الحديد ولا تستخدم الأجزاء المعدنية في ثبيت الحديد على الشدات الخارجية .
- يجب ان يطابق تشكيل صلب التسلیح والوصلات المواصفات المصرية للخرسانة المسلحة .

#### الشدات :

- يجب ان تنفذ الشدات بحيث تتطابق الخرسانة مع الأبعاد المطلوبة بالرسومات وبحيث تقاوم الأحمال الناتجة من صب الخرسانة او من تحرك المعدات المختلفة او الحمل الحي او اي احمال اخرى تتعرض لها الشدات .
- يجب ان تكون الشدات الخشبية مطابقة تماماً وكاملة الأحكام بحيث لا يسمح ب Sai تسرب لمياه الخرسانة وطبقاً للمواصفات المصرية .
- يجب رش جميع الفرم بالماء في اليوم السابق لصب الخرسانة .

#### الاحتياطات المطلوبة في الحفوج الحراري :

- عند وصول درجة الحرارة إلى ٣٢ درجة مئوية او اكتر فيجب على المقاول تقديم الاحتياطات اللازم اتخاذها للاعتماد من المهندس المبادر قبل التنفيذ .



### مراقبة الجودة :

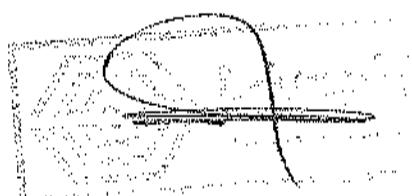
- يجب ان تجرى التجارب الخاصة بضبط الجودة بواسطه أخصائي المقاول المدربين في أحد المعامل المعتمدة من الهيئة وتحت اشراف المهندس المباشر .
- ١- اختبارات التدرج الحبيبي للركام والوزن النوعي والشوائب ( شوائب الطمي او الصودا الغربية ، المواد العضوية ، التحليل الكيميائي والمناخى ، الشك الابتدائى والنهائى ، أسلحه الكلوريدات والكبريتات ) .
- ٢- اختبار الأسمنت طبقاً للمواصفات شاملـاً الشك الابتدائى والنهائى ، والمقاومة والتغومـة طبقـاً للمواصفات وتعليمـات المهندـس المباشر .
- ٣- اختبار صلب التسلیح طبقـاً للمواصفـات ( الشد والتـensi على البـارـد ) طبقـاً للمواصفـات وتعليمـات المهندـس المباشر .
- ٤- اختبار الهبوط للخرسانـة طبقـاً للمواصفـات والأـکـواـد .
- ٥- اختبارات مقاومة الضغـط للخرسانـة طبقـاً للمواصفـات القيـاسـية وتنـمـعـاـلـةـ لـلـخـرـسانـةـ بـعـدـ تـنـامـ الصـبـ طـبـقـاً للمـواـصـفـاتـ وـاـصـوـلـ الصـنـاعـةـ .
- ٦- يجب على المقاول استعمال الخلطات والهزازات الميكانيكية في تنفيذ جميع بنود الخرسانة مع مراعاة إمكانـياتـ التشـغـيلـ لـتـعـطـيـ أـقـصـىـ إـجـهـادـ عـلـمـاـ بـأـنـ المـقاـوـمـةـ المـمـيـزـ لـلـمـكـعـبـ الـقـيـاسـيـ لـلـخـرـسانـةـ الـمـسـلـحةـ بـالـطـبـيـعـةـ يـجـبـ أـنـ لاـ يـقـلـ عـنـ ٣٠٠ـ كـجـمـ /ـ سـمـ ٢ـ بـعـدـ ٢٨ـ يـوـمـاـ وـلـاـ يـقـلـ عـنـ ٢٥٠ـ كـجـمـ /ـ سـمـ ٢ـ بـعـدـ سـبـعةـ يـاـمـ عـلـىـ الـأـنـ تـقـلـ كـمـيـةـ الـأـسـمـنـتـ عـنـ ٣٥٠ـ كـجـمـ لـلـمـتـرـ الـمـكـعـبـ اـسـمـنـتـ مـقـاـوـمـ لـلـكـبـرـيـتـاتـ اوـ عـادـىـ طـبـقـاـ لـمـاـ وـرـدـ بـتـقـرـيرـ الـجـسـاتـ وـبـوـرـتـلـانـدـىـ عـادـىـ بـالـنـسـبـةـ لـلـجـزـءـ الـعـلـوـىـ (ـ مـاـ لـمـ يـذـكـرـ خـلـافـ ذـلـكـ بـقـائـمـ الـكـمـيـاتـ)ـ وـيـجـبـ عـلـىـ الـمـقاـوـلـ تـوـرـيـدـ الـمـوـادـ الـصـلـبـ الـمـسـتـعـمـلـةـ فـيـ الـخـرـسانـةـ بـحـيـثـ تـعـطـيـ الـخـرـسانـةـ النـاتـجـةـ قـوـةـ تـحـمـلـ فـيـ الـضـغـطـ لـاـ تـقـلـ عـماـ هـوـ مـذـكـرـ عـالـيـهـ وـلـمـهـنـدـسـ الـمـبـاـشـرـ الـحـقـ قـبـلـ الـبـدـهـ فـيـ الـعـلـمـ أـنـ يـطـلـبـ تـصـمـيمـ الـخـلـطـةـ الـخـرـسانـةـ بـحـيـثـ تـعـطـيـ جـهـودـ أـعـلـىـ بـمـقـدـارـ ٢٥ـ %ـ عـنـ الـجـهـودـ الـمـنـصـوصـ عـلـيـهـاـ وـذـلـكـ بـتـغـيـرـ تـدـرـجـ وـنـسـبـةـ الـزـلـطـ وـالـرـمـلـ وـعـدـمـ تـغـيـرـ نـسـبـةـ الـأـسـمـنـتـ فـيـ الـمـتـرـ الـمـكـعـبـ مـنـ الـخـرـسانـةـ الـجـاهـزةـ .
- في حالة وجود اختلاف بين ما ورد بدفتر الاعمال و قائمة الكميات يتم الاخذ بما ورد بقائمة الكميات

### أولاً : اعمال الخرسانة العاديّة :

- طبقـاً لـلـرـسـوـمـاتـ مـكـوـنـةـ مـنـ ٠٠٠٨ـ مـ ٣ـ زـلـطـ نـظـيفـ مـتـدـرـجـ +ـ ٠٠٤ـ مـ ٣ـ رـمـلـ نـظـيفـ حـرـشـ +ـ ٢٥٠ـ كـجـمـ اـسـمـنـتـ بـوـرـتـلـانـدـىـ عـلـىـ الـأـيـقـلـ اـجـهـادـ الـخـرـسانـةـ عـنـ ٢٠٠ـ كـجـمـ /ـ سـمـ ٢ـ عـلـىـ أـنـ يـكـونـ الـخـلـطـ مـيـكـانـيـكـىـ مـعـ وزـنـ سـطـحـ الـخـرـسانـةـ الـقـيـاسـيـ حـسـبـ الـمـنـاسـبـ الـمـطـلـوـيـةـ مـعـ مـعـالـجـةـ الـخـرـسانـةـ بـعـدـ الصـبـ

### ثانياً : اعمال خرسانة المبول :

- لزوم الاسطح بسمك متوسط ٧ـ سـمـ وـأـقـلـ سـمـ لـهـاـ ٣ـ سـمـ بـشـرـطـ الـأـيـقـلـ المـيـلـ عـنـ ١ـ سـمـ فـيـ الـمـتـرـ مـكـوـنـةـ مـنـ ٣ـ اـجـزـاءـ زـلـطـ مـسـغـيـرـ الـحـجـمـ وـجـزـئـيـنـ مـوـنـةـ مـكـوـنـةـ مـنـ ٣ـ رـمـلـ وـ ٢٠٠ـ كـجـمـ اـسـمـنـتـ بـوـرـتـلـانـدـىـ عـادـىـ وـذـلـكـ بـعـدـ عـمـلـ الـأـوـتـارـ الـإـرـمـةـ لـضـبـطـ الـمـيـوـلـ وـيـشـمـلـ الـعـمـلـ كـلـكـ عـمـلـ وـزـرـةـ مـائـةـ حـوـلـ الـدـرـاوـىـ مـنـ نـفـسـ الـخـرـسانـةـ لـوـضـعـ بـلـاطـةـ الـوـزـرـةـ



### البند الثالث : أعمال المباني

يجب ان يكون الطوب المستعمل جيد الصنع ومنتظم الاووجه والمقاس خالي من المواد الغريبة والشققات والتجويفات ويكون الطوب منتظم الحبريق وخالي من المواد الحبرية ومطابق للمواصفات القياسية من حيث جهد الكسر والنسبة المئوية لامتصاص المياه مع تقديم عينة من عشر قطع لتبين الاختلافات الواضحة في اللون والمظاهر النهائية لاعتمادها قبل التوريد وتكون المباني متشابكة للحمامات وعلى قدة لا يقل طولها عن ٣ متر من جميع الاتجاهات وعلى ميزان خيط كل ثلاثة مداميك على الاكثر ويغمر الطوب في الماء قبل استعماله وترش المباني مرتين يوميا لمدة لاتقل عن خمسة ايام ولا تستعمل اجزاء الطوب الا حسب اصول الصناعة وتفرع الحمامات اولا باول بعمق ١ سم للاووجه التي سيتم بياضها وتترك شنايش ويعمل طرف رباط مسنن لضمان ربط المباني ببعضها ويجب ان ترتفع الحوائط بانتظام بحيث لايزيد ارتفاع اي جزء عن الاخر بالكثر من ٥ سم ولا تستعمل المونة الاسمنتية التي يمضى على خلطها اكثر من ساعة وتشمل الفئة جميع المهامات العدد والمقاييس وتقاس المباني هندسيا مع تنزيل الفتحات والاعتاب

### البند الرابع : اعمال الطبقات العازلة

#### اعمال الطبقة العازلة للرطوبة للاسطح و الحمامات و المطابخ الدور العلوي

- تتكون من الأنسومات سماكة ٤ سم والفئة تشمل الدهان اسفلها وعلى الا يقل الركوب بين الشرائح عن ١٠ سم و عمل زرة على الداير بارتفاع ٢٠ سم و اللحام بالبلاستورى و عمل طبقة لياساة اسمنتية سماكة ٢ سم لحماية العزل وعلى ان يكون القياس للاسطح الافقى دون احتساب اي علاوة نظير ركوب الحمامات او الوزارات

- اعمال الطبقة العازلة للرطوبة للاجزاء الملمسة للردم تتم بالدهان وجهين بالبيتومين البارد وذلك بعد تنظيف السطح جيدا

- اعمال الطبقة العازلة للحرارة لزوم السطح من الفوم المضغوط سماكة ٥ سم ولا تقل كثافته عن ٣٠ ويحمل على البند عمل طبقة لياساة اسمنتية سماكة ٢ سم لحماية العزل

### البند الخامس : اعمال التبليطات

- جميع البلاط المستعمل من احسن الانواع فرز اول ممتاز تمام الجفاف حاد الحواف خالي من الشقوق والكسور والتقطيع وعدم تجاویس اللون ويكون مقطع البلاط خالي من الفجوات او اي انصصال جزئي ويتحفظ ثابتة وتقدم عينة من جميع انواع البلاط والسيراميك لاعتمادها من الهيئة قبل التوريد

#### ١ - البلاط الاسمنتى المنجابى :

- بالметр المسطح توريد وتركيب بلاط اسمنتى سنجابى للاسطح مقاس  $25 \times 25 \times 2.5$  سم من عينة معتمدة قبل التوريد ولا يقل سماكة الوجه عن ٥ سم ومكون من مونة رمل واسمنت بورتلاندى بنسبة ١ : ١ ويتم لصق البلاط بالتبادل مع عدم استمرار الحمامات (قطع - حل) وعلى طبقة رمل بسمك متوسط ٧ سم بمونة ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى + ١ م<sup>٣</sup> رمل + ٠.٥ م<sup>٣</sup> جير بدوى مع عمل الميل اللازم لتجميع مياه المطر فى اتجاه الجرجورى والفة محمل عليها عمل فاصل مملوء بالبيتومين المخلوط بالرمل الحرش المحمر كل حوالى ٢٠ مترا مسطح وزرة من نفس نوع البلاط مائة بزاوية ٤٥ درجة او حسب الطبيعة وحشو الفراغ بين البلاط ودرورة السطح بنفس مونة اللصق وتسقى للحمامات بليانى الاسمنت والبند يشمل كل ما يلزم واما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والقياس هندسى للمسقط الافقى .



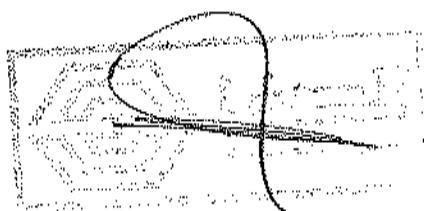
٢ - **البلاط الموزايكي :**  
 - البلاط الموزايكي المقاس طبقا للرسومات بخصوصة كرارة ويكون وجة البلاط بسمك لا يقل عن ٦ مم مكون من حسوة كرارة وبيوردة واسمنت أبيض بالنسبة طبقا للمواصفات الفنية والبطانة مكونة من اسمنت ورمل صغير ويلاصق بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت لكل ١ م<sup>٢</sup> رمل

٣ - **بلاط سيراميك للحوائط :**  
 - سيراميك لزوم الحوائط المقاس طبقا للرسومات فرز اول متساوی المقاسات منظم السمك مع استواء سطحة ويلاصق البلاط على الحوائط فوق بطانية تتكون من :  
 ١ - طرطشة ابتدائية بسمك ٣ مم بمونة مكونة من ٥٠ كجم اسمنت / م<sup>٢</sup> رمل .  
 ٢ - طبقة بياض بسمك حوالي ١٥ مم بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت / م<sup>٢</sup> رمل تخشين السطح على هيئة فتحات أفقية ورأسيّة بعمق ٣ مم و على بعد حوالي ٣٠ مم و يتم لاصق البلاط بمنتهى الدقة مع العناية بعمل الحمامات بسمك حوالي ٣-٢ مم و تكون مونة اللصق بنسبة ٣٥٠ كجم اسمنت / م<sup>٢</sup> رمل ثم تبقى بلباني الأسمنت الأبيض او الملون ويشمل السعر التكسية ببلاط ملفوف الطرف او الطرفين للزوايا الداخلية والخارجية و النهاية العليا للتكسية و لجلسات الشبابيك و الفتحات إن وجدت مع إعتماد العينة قبل التوريد

٤ - **بلاط سيراميك للأرضيات :**  
 - بالметр المسطح توريد و تركيب سيراميك المقاس طبقا للرسومات فرز درجة أولى للصق بمونة تحتوى على ٣٠٠ كجم اسمنت / م<sup>٢</sup> رمل بسمك لا يقل عن ٣ سم و يبقى بلباني الأسمنت

#### البند السادس : اعمال البياض

- ١) ترش الحوائط والاسقف رشا غزيرا بالماء مع حكها بالفرشاة السلك ان لزم الامر
- ٢) تعمل طرطشة على الاسقف والحوائط من الداخل والخارج بمونة ٤٥٠ كجم اسمنت لكل متر مكعب من الرمل بسمك ٥ مم وتترك لمدة اقلها ٣ ايام قبل عمل البوج والاوتنار
- ٣) لضمان استواء اوجه البياض تستعمل طريقة البوج والاوتنار سواء للاسقف او الحوائط وتكون متبااعدة عن بعضها نحو ٢ متر مع استخدام القدة والميزان او خيط الشاغول
- ٤) تعمل البطانة بعد رش الحوائط بالماء ثم تدرع بالقده ثم تمس بالمحارة مع وجوب تكسير جميع البوج السابق عملها ويملا مكانها بمونة البطانة
- ٥) يلزم استدارة جميع الزوايا الداخلية والزوايا الناتجة من تقابض الاسقف مع الحوائط وكذلك الزوايا الخارجية للاعتمدة والاكتاف وجوانب الفتحات بنصف قطر ٤ سم بدون علاوة نظير ذلك
- ٦) لا يسمح في اعمال البياض بزيادة الاسماك عن ٢.٥ سم ولا يقل عن ١.٥ سم باى حال من الاحوال ويلزم تكسير جميع الزيادات في الخرسانات والمبانى قبل البياض



الاسمنت والبند يشمل كل ما يلزم و ممما جمبيه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والقياس هندسي للمسقط الافقى .

#### ٢ - البلاط الموزايكي :

- البلاط الموزايكي المقاس طبقا للرسومات بمحصوة كراره ويكون وجه البلاط بسمك لا يقل عن ٨ مم مكون من حصوة كراره وبودرة واسمنت أبيض بالنسبة طبقا للمواصفات الفنية والبطانة مكونة من اسمنت ورمل صغير ويلصق بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت لكل ١ م<sup>٢</sup> رمل

#### ٣ - بلاط سيراميك للحوائط:

- سيراميك لزوم الحوائط المقاس طبقا للرسومات فرز اول متساوي المقاسات منتظم السمك مع استواء سطحه ويلصق البلاط على الحوائط فوق بطانة تتكون من :

١ - طرطشة ابتدائية بسمك ٣ مم بمونة مكونة من ٤٥٠ كجم اسمنت / م<sup>٢</sup> رمل .

٢ - طبقة بياض بسمك حوالي ١٥ مم بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت / م<sup>٢</sup> رمل تخشين السطح على هيئة فتحات أفقية ورأسيه بعمق ٣ مم و على ابعاد حوالي ٣٠ مم و يتم لصق البلاط بمنتهى الدقة مع العناية بعمل اللحامات بسمك حوالي ٣٠٢ مم و تكون مونه اللصق بنسبة ٣٥٠ كجم اسمنت / م<sup>٢</sup> رمل ثم تبقى بلباني الاسمنت الأبيض أو الملون و يشمل السعر التكسية ببلاط ملفوف الطرف أو الطرفين للزوايا الداخلية و الخارجية و النهاية العليا للتكسية و لجلسات الشبابيك و الفتحات إن وجدت مع اعتماد العينة قبل التوريد

#### ٤ - بلاط سيراميك للأرضيات :

- بالمتر المسطح توريد و تركيب سيراميك المقاس طبقا للرسومات فرز درجة أولى للصق بمونة تحتوى على ٣٠٠ كجم اسمنت / م<sup>٢</sup> رمل بسمك لا يقل عن ٣ مم و يبقى بلباني الاسمنت

#### البند السادس : اعمال البياض

١) ترش الحوائط والاسقف رشا غزيرا بالماء مع حكها بالفرشاة السلك ان لزم الامر

٢) تعمل طرطشة على الاسقف والحوائط من الداخل والخارج بمونة ٤٥٠ كجم اسمنت لكل متر مكعب من الرمل بسمك ٥ مم وتترك لمدة اقلها ٣ ايام قبل عمل البوج والاوtar

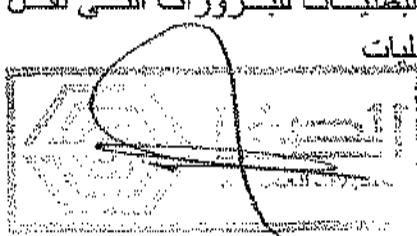
٣) لضمان استواء اوجه البياض تتم العمل طريقة البوج والاوtar سواء للاسقف او الحوائط وتكون متبااعدة عن بعضها نحو ٢ متر مع استخدام القدة والميزان او خيط الشاغل

٤) تعمل البطانة بعد رش الحوائط بالماء ثم تدرع بالقده ثم تمس بالمحارة مع وجوب تكسير جميع البوج السابق عملها ويملا مكانها بمونة البطانة

٥) يلزم استدارة جميع الزوايا الداخلية والزوايا الناتجة من تقابل الاسقف مع الحوائط وكذلك الزوايا الخارجية للاحتمدة والاكتاف وجوانب الفتحات ينصف قطر ٤ سم بدون علاوة نظير ذلك

٦) لا يسمح في اعمال البياض بزيادة الاسماك عن ٢.٥ سم ولا يقل عن ١.٥ سم باى حال من الاحوال ويلزم تكسير جميع الزيادات في الخرسانات والمبانى قبل البياض

- عدم اضافة مساحة الاسطح العلوية والجانبية والبطانيات للبروزات التي تقبل بروزها عن ٥.٥ م والبروزات هي الاخرمة والكرنيش والحلبات



- ١- بياض تخشين للحوائط الداخلية والاسقف
- يتكون بياض التخشين من طبقتين طبقة بطانة بسمك ١.٥ سم بعد الطرطشة العمومية بمونة بنسبة ٤٥٠ كجم اسمنت / م٣ رمل و تتكون البطانة بمونة مكونة من ٢٠.٥ م٣ رمل و ١٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي والضهارة بسمك ٥ مم بمونة مكونة من ٢٠.٥ م٣ رمل و ١٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي

#### قياس أعمال البياض الداخلية

- يقاس البياض الداخلى هندسيا مع مراعاة تنزيل مساحة الابواب والشبابيك وجميع الاجزاء التي لا يتم بياضها مع عدم اضافة مساحة جلسات وبطنيات وبلسقالات الابواب والشبابيك والفتحات التي بدون نجارة
- يقاس البياض الداخلى للاسقف الاقفية او المائلة او المنحنية والقباب وذلك بمحاسب مسطحها من واقع مسقطها على مستوى افقى مع عدم افراد الحلقات والكرانيش ان وجدت

#### بياض طرطشة للواجهات الخارجية

- يتم عمل بطانة مثل بطانة بياض التخشين ويتم عمل الضهارة بمونة مكونة من جزئين اسمنت ابيض واربعة اجزاء رمل ابيض عجمى ناعم وجزئين نودرة حجر مع اعطاء اللون المطلوب والمقياس هندسى

#### ٢- بياض حجر صناعي للواجهات الخارجية

- توريد و عمل بياض حجر صناعي و يتكون من مونة الاسمنت و الرمل بنسبة ٤٥٠ كجم اسمنت / م٣ رمل سماك ٢ سم و تمشط جيدا و تعمل الضهارة بسمك ٦ سم بعد النحت و تكون من ٥ اجزاء محروش الجير باللون المطلوب + ٢/٥ جزء مسحوق الجير و جزء من الاسمنت الأبيض أو الملون و الفئة تشمل التقسيم و الدق بالبوشادرة أو النحت بالشاحوطة

#### قياس أعمال البياض الخارجية

- تقامس اعمال البياض الخارجية هندسيا بالمتر المسطح مع مراعاة الاتى
- عدم تنزيل مسطح الفتحات التي مساحتها متراً او اقل
  - تنزيل نصف مسطح الفتحات التي تزيد مساحتها عن مترين
  - تسم احتساب مساحة جلسات وبطنيات وبلسقالات هذه الفتحات امسا فتحات الفرنادات
- فتحسب هندسيا

#### البند السادس : اعمال الدهانات

##### ١- اعمال الدهانات ببولي ايثيلين

- يدهن البلاستيك على بياض مصبوص او اسمنت مخدوم ومصنفر جيدا مع عمل المعجون والوجه التحضيري من البلاستيك المخفف بنسبة ٥٠ % من وزنة ماء
- يدهن الوجه الاول بعد ٢٤ ساعة من دهان الوجه التحضيري ببولي ايثيلين المخففة بنسبة ٣٥ % من وزنة ماء ويكون البلاستيك المستخدم ديريتون او ما يشابهه
- يدهن الوجه الثاني بعد مضي ١٢ ساعة من الوجه الاول ببولي ايثيلين المخففة بنسبة ٢٠ % من وزنة ماء
- الوجه النهائي بعد ساعتين من دهان الوجه الثاني ببولي ايثيلين المخففة بنسبة ١٠ % من وزنة ماء وتشمل الفنة المعجون والصنفرة



### البند الثامن : اعمال النجارة

- ١) يجب على المقاول اتباع القطاعات المذكورة والابعاد المبينة بالرسومات المرفقة وعليه تقديم عينة من كل نوع قبل التوريد وتعمل النجارة من الخشب الموسكي والابلاكاج من الزان سمك ٤ مم من الجهتين وتكون البرور والباكتنات والاطارات حول الضلوف من الخشب الموسكي ويلزم ان تكون الاخشاب المستعملة من الاخشاب نمرة ( ١ ) تامة الجفاف وخالية من التشقق والعيوب والعقد الخشبية وان يتحقق من مقاسات الفتحات على الطبيعة لتكون مطابقة لمقاسات الفتحات ومطابقة لمقاسات النجارة
- ٢) يتم تركيب الواح الزجاج في الاماكن المعدة لها داخل مجراة تدهن جميع قطع النجارة ثلاثة اوجه خلاف الاساس ببوية الزيت المعتمدة بلون حسب الطلب مع الصنفرة والتعيم بين كل وجه واخر
- ٣) يتم تجهيز قطع النجارة بما يلزمها من الخردوات بحيث تكون كاملة فمستوفاة تماما وان تكون من احسن الانواع ومن عينات معتمدة قبل التوريد ويشمل تركيبها بالمسامير البريمية المخصوصة والتخلص والتخييم والقطع والتشكيل لتركيب الخردوات داخل النجارة وخاصة عمل القرب و تكون المواصفات الخاصة بالخردوات الازمة حسب الاتى
- المقصلات من الحديد المجلفن بطول ٦ سم ولايقل عددها عن ثلاثة لكل ضلفة
- الاكر والشنائل والواجهة من النحاس الاصفر مخلوط بالالومنيوم الايض المطفى حسب الطلب وتركيب لابواب دورات المياه من الداخل ترايس نحاسية من نفس المعدن علاوة على الكوالين الخاصة بها وتشمل اعمال النجارة جميع المهام من اخشاب وكتانات ومقصلات والمصنوعات والتركيب والتحبيش واعمال الخردوات والدهانات طبقا للمواصفات المذكورة وحسب الرسومات وتعليمات المهندس المشرف

### البند التاسع : اعمال الالومنيوم :

يجب أن تكون جميع قطاعات الألومنيوم من القطاعات الثقيلة و المطابق للكود المصري لأعمال الألومنيوم وأن يتتوفر فيها شروط المتانة و التحمل طبقاً لمواصفات الأحمال و طبقاً لدرجة الأنودة و اللون بحيث تكون جميع الخردوات من مستلزمات التثبيت أو الحركة أو التشغيل من أجود الأنواع و أن تتحمل ظروف التشغيل و أن يتم تقديم عينة من القطاعات و الخردوات المستخدمة لاعتمادها من الهيئة قبل التوريد .

### البند العاشر : الأعمال المعدنية

- اعمال الحديد المشغول ( الكريتال ) وتقدم العينات للاعتماد قبل البدء في التشغيل والفتنة تشمل التجميع بالبرشم او باللحام ويجب أن يكون اللحام مستمرا مع إزالة البروز من الأجزاء الظاهرة وجعل الواجهة مستوى تماما مع الأسطح الملائقة وان تكون جميع الأجزاء مصنوعة ومجمعة بمنتهى الدقة وخالية من اي اعوجاج او عيوب وتكون جميع الخردوات من أجود الأنواع وتعتمد قبل التوريد وان يكون النقر والتركيب في المبانى بمونة الأسمنت والركام الصغير بشيئه ١:٣ ويكون الدهان وجهين بريم احدهما قبل التركيب والآخر بعد التركيب ثم بعد ذلك يدهن ثلاثة اوجه ببوية الزيت باللون المطلوب وتنثبت الابواب بواسطه كائنات حديد قطاع ١٥ \* ١٦ / ٣ بوصة بطول ٥ بوصة ولايقل عددها عن ٨ كائنات وتنثبت في الحلوقي بمسامير برمة وفي الحوائط بمونة اسمنت ورمل وتدهن اجزاء الكريتال الملائقة للمبانى وجهين بقطران الفحم الساخن وتشمل الفتنة البرور والباكتنات والجلسات والتجاليد .



## البند الثاني عشر : الأعمال الكهربائية

يتم التركيب حسب الكود المصري للأعمال الكهربائية في المبني

### المواسير

- تكون المواسير من البلاستيك مقاس ٢٠ مم بالنسبة للدواير الفرعية والعمومية تركيب داخل الاسقف والحوائط ويراعى عمل المجاري الازمة بالنسبة للاسقف والكرمات على ان تكون من اجود الانواع.

### الاسلاك

- جميع الاسلاك تكون من النحاس المعزول جيدا بالبلاستيك وتكون من اجود الانواع على ان تعتمد من المهندس المباشر قبل التركيب بمده كافيه .
- جميع الاسلاك يتم لحامها داخل روزات مقاسات مناسبة تجميل دواير الإنارة والبرايزيز
- جميع الدواير الفرعية والعمومية للإنارة تكون من وصلات قطاع ٢ × ٢ مم نحاس
- جميع الدواير الفرعية والعمومية للبرايزيز تكون من موصلات قطاع ٣ × ٣ مم نحاس

### مشتملات الدواير

- الدائرة الكهربائية للإنارة تشمل الأسلاك والمواسير وعلب الاتصال الخاصة بالإنارة الفرعية وما يخصها من الدواير العمومية علاوة على الخواص الازمة لثبيت لوحات الإنارة
- الدائرة الكهربائية للبرايزيز تشمل الأسلاك والمواسير وعلب الاتصال الخاصة بها وما يخصها من الدواير العمومية

### وحدات الإضاءة

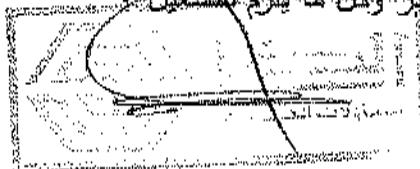
- الكشاف الفلورسنت و اللوفر يعتمد من المهندس المباشر قبل التركيب بمده كافيه كاملة بكل المشتملات
- جميع المفاتيح والبرايزيز التلقيون تكون من اجود الانواع على ان تعتمد من المهندس المباشر قبل التركيب بمده كافيه كاملة بكل المشتملات

### اللوحة الفرعية

- تكون من النوع الذى يركب داخل الحائط تكون من انتاج احدى الشركات المعتمدة لدى الهيئة على ان تعتمد الرسومات التنفيذية من المهندس المباشر قبل التركيب بمده كافيه كاملة بكل المشتملات شاملة المفاتيح التى تكون من النوع سريع القطع ذات اتجاه واحد او اتجاهين لتحمل عند جهد ٢٢٠ فولت على ان تتراوح المفاتيح الاحادية بين ١٠ امير - ٢٠ امير بحيث لا تقل سرعة القطع عن ١٠ كيلو امير .

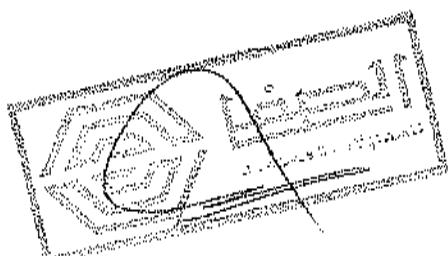
### اللوحات الرئيسية ولوحات الإنارة للموقع العام

- تكون من النوع الذى يركب خارج الحائط بدرجة حرارة ٤٥ درجة حمايه ٤٥ انتاج احدى الشركات المعتمدة كاملة مما جميه بالقولوط الثلاثيه سريعة القطع والبارات بقطاعات من النحاس الاحمر الكتروليتي وذات عزل بيني للجهود حتى ١٠٠٠ فولت ومت bitte بعوارض عازله ثبيتا جيدا لتحمل الاجهادات الناجمه من تيار القصر المار في القضبان وعلى ان تكون سعه هذه القضبان لا تقل عن ١٠٠٠ امير وكل ما يلزم للتشغيل .



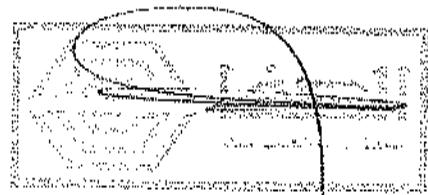
## أعمال ساحة الانتظار والمظلات (شركة الصفا)

الإجمالي (جنيه)	القفة (جنيه)	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	البند
٦٥٠٠٠٠	١٣	٥٠٠	م ط	١- بالметр الطولى أعمال الرفع المصاكي للمرافق والمعترضات (بالметр الطولى خمسةمائة متر).	١-
				فقط ثلاثة عشر جنيها	
٤٣٧٥٠٠٠	٤٥٠	٧٥	م ط	٢- أعمال الجسات بالموقع العام ويشمل تقرير الاستشاري في التربية العادلة والمتداشكة اجهاد أقل من ٢٥ كجم / سم (بالเมตร الطولى خمسة وسبعين متراً)	٢-
				فقط اربعينية وخمسون جنيها	
٢٣٥٠٠٠	٥٠	٦٦١	م	٣- بالметр المكعب نقل المخلفات التي تحقق التنفيذ للمقالب العمومية وتغليف وتهريب الموقع العام والقفة تشمل عمل كل ما يلزم لنهو العمل على الوجه الأكمل طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتحليمات المهندس المشرف وذلك لمسافة نقل لا تتجاوز ٢ كم وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٢ كم يتم احتساب ٨،٠ جنيه للمكعب متراً (بالметр المكعب ستةمائة وواحد وسبعون متراً).	٣-
				فقط خمسون جنيها	
٥٩٨٥٠٠٠	٩٠	٦٦٥٠	م	٤- بالметр المكعب حفر ميكانيكي في جميع أنواع التربة لزوم الأساسات حتى منسوب التأسيس الموضح بتقرير التربية ويتم الحفر ليلاً والبند يشمل نزح المياه الجوفية باستخدام الطلمبات الغاطسة إن وجدت و البند يشمل نقل المخلفات للمقالب العمومية مع اتخاذ كافة ما يلزم لنهو العمل كاسلاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة (بالметр المكعب ستة الآف وستمائة وخمسون متراً).	٤-
				فقط تسعمائة وعشرين جنيها	
٢٤٤٥٠٠٠	١٥	١٦٣٠	م	٥- بالметр المسطح أعمال تسوية موقع عام حسب متاسب الشوارع المحبوطة (بالметр المسطح ستة عشر ألف وثلاثمائة متراً).	٥-
				فقط خمسة عشر جنيها	
٢٣١٠٠٠٠	٥٥	٤٢٠٠	م	٦- بالметр المكعب ردم من ناتج الحفر التربية صالحة والخالية من الشوائب والمواد العضوية وتشغيلها (بالметр المكعب اربعية الآف ومائتان متراً).	٦-
				فقط خمسة وخمسون جنيها	
٢٥٩٦٧٥٠٠	١٧١	١٥٢٧٥	م	٧- بالметр المكعب ردم برمal تظيفة او تربة زلطية على طبقات سميكة كل واحدة ٢٥ سم والذلك باستخدام الدكاك الميكانيكي والغمر بالمياه للوصول لأعلى كثافة رطبة للتربة والبند يشمل اتخاذ كافة ما يلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة، مسافة نقل ٤٠ كم يتم احتساب عالة ١ جنيه لكل كم زيادة (بالметр المكعب خمسة عشر ألف ومائتان وخمسة وسبعين متراً).	٧-
				فقط مائة وسبعين جنيها	



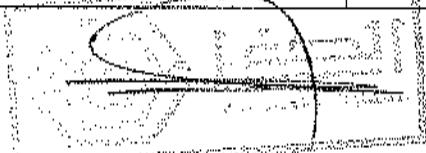
## أعمال ساحة الانتظار والمظلات (شركة الصفا)

النوع	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفنية (جنبية)	الإجمالي (جنبية)
٨-١	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرض طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرج ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالموضوع لا تقل نسبة تحمل كتاليفه عن ٦٠٪ ولا يزيد نسبة المقاد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠٪ وألا يزيد الامتصاص عن ١٠٪ وقدرها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدكك عن ٢٠ سم ورشها بالسياه الأصلية لوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسل للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥٪) من الكثافة المحددة والفنية تشمل إجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة وللبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>- مسافة النقل ٢٠ كم .</p> <p>- يتم احتساب علوه ١,٢ جنية لكل ١ كم زيادة أو النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم .</p> <p>- السعر يشمل قيمة المادة الموجهة و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر . (بالمتر المكعب خمسة آلاف متر) .</p>	م	٥٠٠	٢١٠	١٥٠٠٠٠٠٠
٩-١	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد وصب بلاطات من الخرسانة العادية بسمك ٢٠ سم من ٠,٨ م × ٣ سم دلوميت متدرج + ٠,٤ م × ٣ سم رمل حرشن + ٠,٤ كجم أسمنت بورتلاندي عادي ولا تقل المقاومة المميزة لها عن ٢٥٠ كجم / س٢ على أن يكون السن فظيف ومقمول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملام والمواد الفريبية والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسبات التربية الطبيعية أسفل البلاطة لوصول إلى المناسبات التصميمية مع الدكك الميكانيكي وبحيث لا تزيد الفواصل عن ٢ سم وتشطيب السطح باستخدام الھليکوپھر والإلياف الزجاجية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة وللبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (بالمتر المسطح الفان وثمانمائة متر) .</p>	م	٢٨٠	٥٨٠	١٦٢٤٠٠٠٠
١٠-١	<p>بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية أسفل الأرضية والبردورات مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي أو مقاوم للتأثيرات طبقاً لاعتماد الاستشاري ومحظوي أسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم / م٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / س٢ (بالمتر المكعب سبعة وعشرون متر) .</p>	م	٨٧	٢٣٠	٢٠٤٤٥١٠٠
١١-١	<p>بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب بردورة أسمنتية (وسط) بأبعاد ٣٠×١١,٥/١٥ سم مصنوعة بطريقة الاختزال الميكانيكي تكون من ٠,٨ م × ٣ سم دلوميت لا يزيد أكبر بعد للحببات عن ١,٥ سم + ٠,٤ م × ٣ سم رمل + ٠,٤ كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على غرفة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمناسبات التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تعلق بمونة من الأسمنت والرمل بنسبة ١:٢ البردوره والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ويشمل الفرشة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة وللبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف ( بالمتر الطولي الفان متر) .</p>	م.ط	٢٠٠	٢٢٠	٤٤٠٠٠٠
	فقط مائتان وعشرون جنيهاً				
	فقط خمسة وعشرون جنيهاً				
	فقط الفان وثلاثمائة وخمسون جنيهاً				
	فقط مائتان وعشرون جنيهاً				



## أعمال ساحة الانتظار والمظلات ( شركة الصنا )

النوع	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	الإجمالي (جنيه)
١٢-١	المتر المكعب توريد وردم طبقة احلاط من (سن + رمل) بنسبة ١:٢ موردة من خارج الموقع حسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سماكة اي منها عن ٢٠ سم مع الرش بالمعواه والدمل جيداً باستخدام الات الدمل الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف ( بالمتر المكعب مائة خمسون متراً ) .	م	١٥٠	٣٣٠	٤٩٥٠٠,٠٠
	فقط ثلاثة وثلاثون جنيها				
١٤	بالметр المكعب اعمال خرسانة عادي لأساسات أسفل المظلات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي طبقاً لاعتماد الاستشاري ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م٣ واجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ٢ على أن تتفق طبقاً للوحوات الانشائية وطبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف ( بالметр المكعب خمسة متر ) .	م	٥٠٠	٢١٠٠	١٠٥٠٠٠,٠٠
	فقط الفان ومائة جنيها				
١٥-١	بالметр المكعب اعمال خرسانة عادي لأساسات لزوم خزان الحريق مع استخدام اسمنت مقاوم للكبريات طبقاً لتقدير الاستشاري ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ٢ على أن تتفق طبقاً للوحوات الانشائية وطبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف ( بالمتر المكعب خمسون متراً ) .	م	٥٠	٢١٠٠	١٠٥٠٠٠,٠٠
	فقط الفان ومائة جنيها				
١٦-١	بالметр المكعب اعمال خرسانة مسلحة لأساسات أسفل المظللات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي او مقاوم للكبريات طبقاً لتقدير الاستشاري ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م٣ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم / سم ٢ على أن تتفق طبقاً للوحوات الانشائية وطبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف ، والسعر لا يشمل حديد التسليح ( بالمتر المكعب ثمانون متراً ) .	م	٨٠٠	٢٧٧٥	٢٢٢٠٠٠,٠٠
	فقط الفان ومائة وخمسة وسبعين جنيها				
١٧-١	بالметр المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم خزان الحريق على ان تكون الحواف fair face مع استخدام اسمنت مقاوم للكبريات ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم ٢ واجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم ٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح (بالметр المكعب ثلاثة وثلاثة وثلاثون متراً ) .	م	٣٣٠	٣٣٠	١١٨٨٠٠٠,٠٠
	فقط ثلاثة الاف ستمائة جنيها				
١٨-١	علوة لزوم (ضافة مادة مائة للنفاذية ( بالметр المكعب ثلاثة وثلاثون متراً ) .	م	٣٣٠	٣٣٠	٩٩٠٠٠,٠٠
	فقط ثلاثة وثلاثة وثلاثون جنيها				
١٩-١	بالطن توريد وتركيب ورص التسليح (٤٠ / ٤٠) لزوم جميع العناصر الانشائية والسعر يشمل القطع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات الطعام السعر يشمل ايضاً الأختبارات وكل المعدات الازمة لنقل الحديد وال الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهاراً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( بالطن مائة وواحد وعشرون عشر ) .	طن	١٤١	٥٧٧٠٠	٦٩٨١٧٠٠,٠٠
	فقط سبعة وخمسون ألف وسبعمائة جنيها				
٢٠-١	بالметр المربع عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان وجهين على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهاراً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنها العمل نهاراً كاملاً والقياس هندسي وطبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف ( بالметр المسطح ثلاثة الاف متراً ) .	م	٣٠٠	٦٠	١٨٠٠٠,٠٠
	فقط ستون جنيها				



## أشغال ساحة الانتظار والمظلات (شركة المصفا)

العدد	بيان الأشغال	الوحدة	المكية	الفئة (جنبية)	الاجمالي (جنبية)
٢١٠١	توريـد و عمل طبقة عازلة للرطوبـة من الانسومـات المـسلحـ سـمك ٤ مـم لـزـوم حـواـنـط خـزانـ الحـريقـ وـ المـقـنةـ تـقـنـلـ الدـهـانـ بـالـبـيـتوـمـينـ اـسـفـلـهاـ وـ عـلـىـ الاـيـقـلـ الرـكـوبـ بـيـنـ الشـرـائـعـ عـنـ ١٥ـ سـمـ (بـالـمـترـ المـرـبـعـ سـعـيـةـ مـتـرـ)ـ.	٢م	٧٠٠	١٨٥	١٣٩٥٠٠٠٠
٢٢٠١	بـالـمـترـ المـسـطـحـ تـورـيـدـ وـ عـلـىـ دـهـانـ السـطـحـ دـخـلـ الخـزانـ بـيـادـةـ اـيـوـكـسـيـةـ منـ نوعـ مـادـةـ CEPXـ 1301/22ـ يـدـ اـعـتـنـادـهـ مـنـ الـاـسـتـشـارـيـ وـ الـهـنـدـسـيـ وـ يـشـمـلـ كـلـ ماـ يـلـزـمـ لـنـهـوـ الـأـعـمـالـ طـبـيـقاـ لـلـرـسـومـاتـ وـ طـبـيـقاـ لـاـصـولـ الصـنـاعـةـ وـ الـمـوـاـصـفـاتـ الـقـلـيـةـ مـاـ جـمـيـعـهـ بـالـمـترـ المـسـطـحـ (بـالـمـترـ المـسـطـحـ سـعـيـةـ مـتـرـ)ـ.	٢م	٦٠٠	٤٥٠	٢٧٠٠٠٠٠٠
٢٢٠٢	بـالـمـترـ الطـولـيـ تـورـيـدـ وـ تـرـكـيبـ (water stop)ـ لـزـومـ خـزانـ الحـريقـ طـبـيـقاـ لـلـرـسـومـاتـ الـمـعـتـمـدةـ مـنـ الـاـسـتـشـارـيـ (بـالـمـترـ الطـولـيـ مـائـةـ وـ خـمـسـةـ وـ عـشـرونـ مـتـرـ)ـ.	مـ.ـ طـ	١٢٥	٢٢٠	٢٧٥٠٠٠٠٠
٢٤٠١	بـالـمـترـ المـسـطـحـ تـورـيـدـ وـ تـنـفيـذـ أـعـمـالـ مـهـانـيـ مـنـ الـطـبـوـبـ الـأـسـنـتـيـ أوـ الـطـقـلـيـ سـمـكـ ١٢ـ سـمـ عـلـىـ أـنـ يـتـمـ الـبـنـاءـ بـمـوـنـةـ الـأـسـنـتـيـ وـ الـرـمـلـ بـنـسـبـةـ ٣٠٠ـ كـمـ أـسـمـنـتـ بـورـتـالـنـدـيـ /ـ مـ³ـ رـمـلـ تـقـلـيفـ وـ خـالـيـ مـنـ الـشـوـانـبـ وـ يـشـمـلـ إـتـخـادـ كـافـيـةـ مـاـ يـلـزـمـ لـنـهـوـ الـأـعـمـالـ نـهـوـاـ كـامـلـاـ طـبـيـقاـ لـلـمـوـاـصـفـاتـ الـقـلـيـةـ وـ أـصـولـ الصـنـاعـةـ .ـ (بـالـمـترـ المـسـطـحـ أـرـيـعـانـةـ وـ أـرـيـعـونـ مـتـرـ)ـ.	٢م	٤٤٠	٢٩٠	١٢٧٦٠٠٠٠
٢٥٠١	بـالـطـنـ تـورـيـدـ وـ تـرـكـيبـ الواـحـ مـنـ الصـاجـ المـعـرـجـ لـزـومـ تـغـطـيـاتـ لـمـظـلـاتـ الـرـكـابـ مـنـ الصـاجـ المـعـرـجـ الـمـدـهـونـ الـكـتـرـوـسـتـالـيـ يـشـمـلـ اـسـسـوـارـاتـ الـتـبـيـتـ وـ ذـكـ طـبـيـقاـ لـلـتـصـمـيمـاتـ وـ الـرـسـومـاتـ الـتـقـيـديـةـ وـ الـتـشـعـريـةـ الـمـعـتـمـدةـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ الـاـسـتـشـارـيـ لـلـمـشـرـعـ وـ الـسـعـرـ يـشـمـلـ جـمـيـعـ مـاـ يـلـزـمـ لـنـهـوـ الـأـعـمـالـ عـلـىـ الـوـجـهـ الـأـكـمـلـ (ـ الـطـنـ وـاحـدـ)ـ.	طن	١	٧١٥٠٠٠	٧١٥٠٠
٢٦٠١	بـالـطـنـ تـورـيـدـ وـ تـنـفيـذـ وـ تـرـكـيبـ قـطـاعـاتـ مـعـدـنـيـ لـمـظـلـاتـ الـرـكـابـ مـدـهـونـ بـطـرـوـقـةـ مـعـتـمـدةـ وـ بـالـلـوـنـ الـمـطـلـوبـ وـ ذـكـ طـبـيـقاـ لـلـتـصـمـيمـاتـ وـ الـرـسـومـاتـ الـتـقـيـديـةـ وـ الـتـشـعـريـةـ الـمـعـتـمـدةـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ الـاـسـتـشـارـيـ لـلـمـشـرـعـ وـ الـسـعـرـ يـشـمـلـ جـمـيـعـ مـاـ يـلـزـمـ لـنـهـوـ الـأـعـمـالـ عـلـىـ الـوـجـهـ الـأـكـمـلـ (ـ الـطـنـ وـاحـدـ)ـ.	طن	١	٨٨٥٠٠٠	٨٨٥٠٠
القيمة الإجمالية					
١٩,٦٥٠,٣٠٠٠					

ملحقات:

- في حالة المرور على محطات تحصيل الشركة الوطنية لأشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف قيمة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للأحة الشركة الوطنية الثالثي :-
- أ- أشغال توريـدـ الـأـلـزـارـ يتمـ اـضـافـةـ مـبـلـغـ ١٣ـ جـنـيـهـ لـكـلـ مـتـرـ مـكـعبـ هـنـدـسـيـ
- بـ- أـعـمـالـ طـبـقـاتـ الـأـسـلـانـ يـتـمـ اـضـافـةـ مـبـلـغـ ٢٥ـ جـنـيـهـ لـكـلـ مـتـرـ مـكـعبـ هـنـدـسـيـ
- تـ- أـعـمـالـ طـبـقـاتـ الـأـسـلـانـ يـتـمـ اـضـافـةـ مـبـلـغـ ١٧ـ جـنـيـهـ لـكـلـ مـتـرـ مـكـعبـ هـنـدـسـيـ
- يـحقـ لـشـرـكـةـ صـرـفـ قـيـمـةـ التـفـرـيـاتـ الـثـانـيـةـ لـكـافـيـةـ بـنـودـ الـتـعـاقـدـ الـتـيـ تـدـخـلـ فـيـ مـكونـاتـهاـ موـادـ مـعـجـرـيـةـ يـدـ موـافـقـةـ الـمـسـلـطةـ الـمـخـصـصةـ
- الـاسـعـارـ عـلـيـهـ طـبـيـقاـ لـلـقـائـمـةـ الـمـوـجـدـةـ يـتـابـ ٢٠٢٣

