

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٣

عملية تطوير وتجميل مدخل محافظة الشرقية من جهة طريق بلبيس الصحراوى
(منفذ تحصيل رسوم بلبيس/ القاهرة)

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق و الكبارى لسنة ١٩٩٠ و الكود
المصرى يعتبر متما لهذا الدفتر مع مراعاة التعديلات الواردة به

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى  مهندس / ايمن محمد متولى	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الثالثة شرق الدلتا  مهندسة/ سلوى سامى صالح	مدير عام تنفيذ الكبارى  مهندس/ محمد محمود ابازيه
رئيس قطاع التنفيذ و المناطق  مهندس / محسن زهران	رئيس الإدارة المركزية الشئون المالية و الادارية عميد/ أبو بكر احمد عساف	

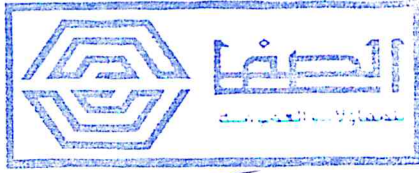
ملحوظة :-

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



محتويات الدفتر

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



٤



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.

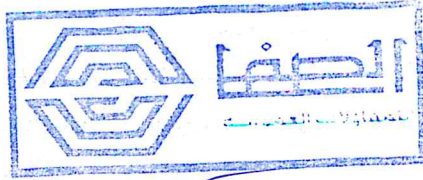
عملية تطوير وتجميل مدخل محافظة الشرقية من جهة طريق بلبيس الصحراوي (منفذ تحصيل رسوم بلبيس/ القاهرة)

ملحوظة

- في حالة استعانة المقاول الرئيسي بمقاولي أعمال متخصصة من الباطن يجب تقديم شهادات الخبرة اللازمة وأخذ موافقة الهيئة قبل التعاقد مع مقاولي الباطن وهذا لا يخلو مسؤوليته الكاملة عن مقاولي الباطن اللذين تعاقد معهم ويكون المقاول مسئول مسؤولية كاملة امام الهيئة عن الاعمال المنفذة بمعرفتهم ومسئولا عن تسليم الاعمال لمهندسي الهيئة المشرفين
- المقاول مسئول مسؤولية 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 وفقا لما يتم تنفيذه بالطبيعة باعتماد المهندس المشرف

ويتم التنفيذ طبقاً للآتي:

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



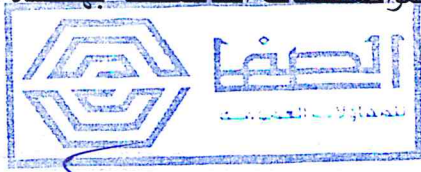
الشروط الخصوصية

البند الأول : الغرض من الشروط الخصوصية :

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

البند الثاني : معاينة الموقع :

يقر المقاول انه قد قام بمعاينة الموقع محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعا وقانونا وانه اجرى بها الاختبارات التي يتطلبها المشروع وقد تحقق بذلك من عدم وجود معوقات تعوق تنفيذ الاعمال وقد قبل التقدم للمناقصة وفقا لذلك دون ان يحق له الرجوع على الهيئة بسبب ذلك مستقبلا وكذا يكون المقاول مسئولا وحده عن مواجهة الصعوبات التي تصادفه 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 ينشا من عدم التحقق من التزاماته او بسبب أى خطأ او سهو مهما كان نوعه في مستندات العقد او في معلومات اخرى معطاة للمقاول وتعتبر الاسعار المعطاة منه شاملة ومغطية لكل هذه المخاطر والمسئوليات والالتزامات وفي حالة وجود أى مرافق او عوائق (مواسير أو خطوط مياه أو غاز أو صرف أو كهرباء ..الخ) تسبب عرقلة التنفيذ ولا يمكن تفاديها يلتزم المقاول بالقيام بتحويل هذه المرافق او تفاديها وسوف يتم محاسبة المقاول على هذه الاعمال طبقا لما هو منفذ بالطبيعة طبقا للمقاييسات والمواصفات الخاصة بهذه الاعمال للجهات المعنية .



البند الثالث : مدة العملية وغرامة التأخير :

يجب أن تتم جميع الأعمال في مدة ٣ شهور (ثلاثة اشهر) 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 الفني (إشراف المقاول) :

بالإشارة إلى المادة رقم (٣,٠٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول أن يعين من قبله:-

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

- للهيئة ممثلة فى قطاع الكبارى الحق فى سحب موافقتها على مهندس المقاول او على أى عضو من جهاز التنفيذ وعلى المقاول فى هذه الحالة وبمجرد استلامه إشعارا خطيا بذلك أن يستبعد هذا الشخص وأن يعين بديلا له يوافق عليه رئيس قطاع الكبارى .
- عند تقصير المقاول فى تعيين المهندس او مساعده أو فى استبدالهما بآخر إذا طلب منه ذلك يوقع على المقاول غرامة قدرها ثلاثمائة جنيهة للمهندس ، و مائة و خمسون جنيهة لمساعد المهندس عن كل يوم من الأيام التى تمضى بدون تواجد ايا منهما وذلك طوال مدة التنفيذ .

البند الخامس :

مكتب المهندسين المراقبين فى موقع العمل :

تطبيقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية على المقاول أن يقوم قبل البدء فى العمل بإعداد كرفان او مكتب مكيف فى موقع العمل لإدارة المشروع ولا تقل مساحته عن ٢٥ م^٢ مكون من عدد ١ حجرة و ملحق لإعداد الوجبات الخفيفة و المشروبات ودورة مياه صحية ويتم التأثيث لكل حجرة بمكتب ومقاعد جلدية وأنترية مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة فى تأثيث المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترابيزة والكراسى اللازمة على أن يقوم المقاول بإعداد هذا المكتب فى المكان المناسب الذى يختاره المهندس المباشر فى الموقع و تعيين عامل نظافة و عامل بوفيه ويقوم بصيانتة وإدارته طوال مدة العملية على حسابه ، وفى حالة تأخر المقاول فى تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع ثلاثمائة جنيهة يومياً الى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية.



البند السادس : التأمين المؤقت :

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحة التنفيذية

البند السابع : الإستلام المؤقت ومدة الضمان والإستلام النهائى :

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحة التنفيذية

البند الثامن : فئات العقد :

- الفئات التى يحددها مقدم العطاء بجدول الفئات وقائمة الأثمان تشمل وتغطى جميع المصروفات والالتزامات أيا كان نوعها التى يتكبدها المقاول بالنسبة إلى كل بند من البنود وتغطى جميع المصروفات التى تلزم تنفيذ العملية وجميع أجزائها المختلفه بصرف النظر عن تقلبات السوق والعمله وأجور العمال والتعريفه الجمركية ورسوم الإنتاج وغيرها من الرسوم الأخرى .

البند التاسع : المحافظة على سلامة المرور بموقع العمل :

- على المقاول مراعاة عدم قطع طرق المواصلات الحالية بأى حال من الأحوال وعليه وضع علامات الإرشاد والإنارة ليلاً ونهاراً والمحافظة على سلامة المرور وهو المسئول عن الاضرار التي تحدث للمرور والاهالى أثناء تنفيذ العملية وذلك على حسابه وفى حالة حدوث اية حوادث نتيجة عدم قيامه بالتزاماته السابقة يتحمل كامل المسؤولية القانونية المترتبة على ذلك تجاة المضرور ودون ادنى مسؤولية على الهيئة.

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

البند العاشر : المحافظة على سلامة العاملين بالموقع :

المقاول مسئول عن أتباع كافة إجراءات السلامة للعاملين بالموقع و يتم تزويد كل فرد يشترك في تنفيذ المشروع و يتواجد بموقع العمل بخوذة واقية وحذاء كاوتش صالح للسير فوق الشدات الخشبية و حديد التسليح و عالية إتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع

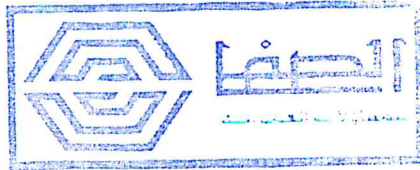
البند الحادى عشر :المعدات:

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي:

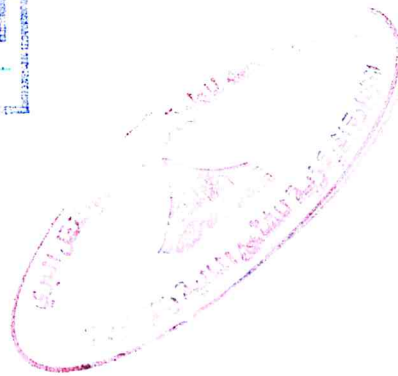
- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ.
 - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة.
 - التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول.
- ويحق للمهندس رفض أيأ من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى الموضح أعلاه أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال.

البند الثانى عشر: المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق:

يجب علي المقاول المحافظة علي المنشآت الصناعية و المرافق الواقعة تحت الطريق او المجاورة للانشاء 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 خصما علي المقاول) وبدون الحاجة لاتخاذ أي إجراءات اخري و لا يمكن للمقاول حق الاعتراض او مناقشة ما تقرره الهيئة فيما انفقته علي الإصلاحات.



٥



المواصفات الفنية لتنفيذ الأعمال

البند الاول اعمال الحفر والردم

يشمل هذا البند اعمال الحفر والردم بمواد موردة بمعرفة المقاول ومعتمدة من الهيئة وذلك طبقا للمبين بالرسومات التنفيذية والمواصفات الفنية او طبقا لتعليمات المهندس المباشر اثناء التنفيذ يسرى على هذه الاعمال الكود المصرى لميكانيكا التربة والاساسات الصادر بالقرار الوزارى رقم ١٣٩ لسنة ٢٠٠١

شروط تنفيذ اعمال الحفر

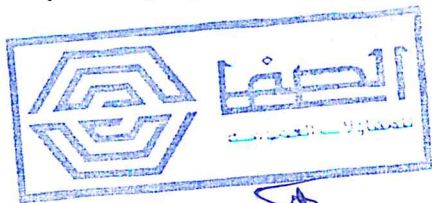
يقوم المقاول بعمل التخطيط المبين على الرسومات التنفيذية بكل دقة وهو المسئول عن مراجعة الرسومات والابعاد المبينة عليها وعلية التحقق من صحتها ومن مطابقة الرسومات وكذلك صحة تطابق جميع البيانات المبينة على تلك الرسومات او المواصفات الفنية وكذلك انطباق هذه البيانات على ما هو موجود بالطبيعة

- تجرى أعمال الحفر حسب الأبعاد المبينة على الرسومات أو طبقاً لتعليمات المهندس المباشر وللمقاول الحرية في اتباع الطريقة التي تتراءى له لتشكيل جوانب الحفر حتى يصل إلى منسوب قاع الاساسات وسيتم محاسبة المقاول على قطاعات الحفر الأساسية الهندسية طبقاً للأبعاد المبينة على الرسومات التنفيذية . في حالة وجود أي أساسات قديمة قد تعترض أعمال الحفر فعلى المقاول أخطار المهندس بذلك قبل إزالة تلك الاساسات لعمق يزيد بمقدار ٠.٢٥ م عن منسوب قاع الاساسات وذلك على نفقته الخاصة إذا تطلب تنفيذ أعمال الحفر سند الجوانب للمحافظة عليها من الانهيار والوصول إلى المنسوب التصميمي المطلوب فيقوم المقاول بعمل السندات اللازمة - على نفقته (ما لم يوضح غير ذلك بقائمة الكميات) - وذلك من ألواح 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 أثناء عمليات الردم وعلى المقاول التأكد من عدم ترك أي أجزاء من السندات خلال إجراء عملية الردم إذا ظهر أثناء الحفر وجود مياه جوفية فيجب أن يقوم المقاول وعلى نفقته بضخ هذه المياه بالطملمبات وخطوط الصرف والمهمات اللازمة لذلك وبالطريقة التي توافق عليها الهيئة بحيث تبقى الأجزاء المحفورة خالية من المياه الجوفية طوال مدة تنفيذ الأعمال الإنشائية مع نقل هذه المياه للمجاري العمومية أو المصارف وعلى المقاول تقديم مشروع ضخ المياه الجوفية للمهندس المباشر للاعتماد دون الإخلال بمسئولية المقاول عن الأعمال على أن يشمل المشروع التفاصيل الخاصة بنزح المياه الجوفية والحسابات التصميمية والضمانات الكافية لعدم تداخل التربة والتشغيل الدائم لطملمبات سحب المياه وأماكن الصرف وطريقته. ، على المقاول المحافظة على المرافق الموجودة بالموقع والتي قد يجدها بعد عمل الحفر الاستكشافي وأثناء الحفر كمواسير الصرف الصحي والكابلات الكهربائية وكابلات التليفوناتالخ من الكسر والتلف طوال مدة تنفيذ الاعمال على ان يتحمل كامل السئولية القانونية المترتبة على ذلك وهو المسئول عن اصلاح التلفيات التي قد تنتج بمعرفته وعلى حسابه ودون ادنى مسؤولية على الهيئة .

- وإذا اعترضت اى من هذه المرافق تنفيذ الاعمال فيجب على المقاول ان يقوم بفكها ونقلها طبقا لتعليمات وارشادات المهندس المشرف وتحسب تكلفة الفك والنقل طبقا للتكلفة التى يتكدها المقاول والتى تحتسب طبقا لاشتراطات العقد ومقاييسات الجهات المعنية

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

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



سعر أعمال الحفر بواقع المتر المكعب ويشمل السعر الحفر و العمالة والمصنعية والآلات وكافة المصاريف التي يستدعيها تنفيذ العمل المطلوب علي الوجه الأكمل بما في ذلك أعمال سند الجوانب (ما لم يوضح غير ذلك بقائمة الكميات) وضخ المياه وتجفيف الموقع والسقائل ، كما يشمل أيضا نقل المخلفات وناتج الحفر للمقابل 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 بالرمال أو بتربة إحلال مكونة من الزلط المتدرج والرمل بنسبة في حدود ٢ : ١ (أو طبقا للنسبة المعتمدة من المهندس المباشر) مع اعتماد تدرج تربة الإحلال من المهندس المباشر وفي جميع الاحوال يجب ان يكون الرمل المستخدم (تربة الإحلال) نظيفا خاليا من الشوائب والمواد العضوية والأملاح والبقايا وموردا من المحاجر المعتمدة .

يجب أن يتم تنظيف سطح الردم تماما قبل البدء في العمل وأن يتم رشه بالمياه ودمكة للكثافة القصوي . يتم الردم علي طبقات افقية متتالية لا يزيد ارتفاعها عن ٠.٢٠ مترا مع الرش والدمك بآلات الدمك السطحية الميكانيكية إلي ٩٥ % من الكثافة القصوي عند نسبة الرطوبة المثلي المحسوبة طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .

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

تقاس كميات الردم هندسيا بواقع صافي حجم الفراغات التي يتم ملؤها بطبقات الردم طبقا 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 (الرمال أو تربة الإحلال أو طبقة الأساس) والعمالة والمصنعية وكافة المصاريف 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 العادية والمسلحة اللازمة للاعمال طبقا للرسومات المرفقة بالطاء او الرسومات التي تصدر اثناء التنفيذ .

علي المقاول ان يقدم برنامج كامل يوضح به جميع الخطوات التي سيتخذها لصب الخرسانة شاملة المواد المستخدمة في الخرسانة واعمال النقل والصب والشدات والمعالجة والاختبارات وذلك للاعتماد من المهندس المباشر .

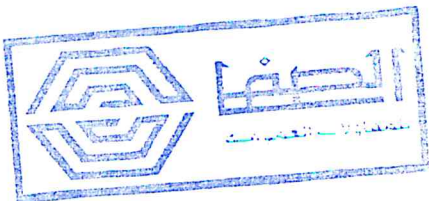
تطبق المواصفات المصرية (الكود المصري) لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية المسلحة كود رقم ٢٠٣ تحديث ثاني إصدار ٢٠٠١ وتعديلاته بالإضافة إلى الاشتراطات الخاصة المذكورة .

المواد :

الأسمنت :

يجب ان يتفق الاسمنت المستخدم مع المواصفات القياسية المصرية (٣٧١) للأسمنت البورتلاندى العادى او الاسمنت مبكر القوة و (٣٨٥) الاسمنت المقاوم للكبريت .

يجب علي المقاول ان يقدم للمهندس تقريراً عن الاسمنت الذى سيستخدمه متضمناً نوعه ومصدره وشهادة معتمدة بتركيبه وخصائصه وذلك بالإضافة الى اجراء الاختبارات اللازمة لاثبات صلاحية للاعمال قبل التنفيذ .



- يجب الا يورد صلب التسليح الى الموقع الا بعد اجراء التجارب اللازمة عليا وتقديم شهادة المصانع بجميع الخواص الميكانيكية والكيميائية .

نسب خلط الخرسانة :

- أ - يجب اختبار مكونات الخرسانة بحيث تفي الشرطين الاتيين :
- ب - تحقيق القوة المطلوبة واستيفاء اختبارتها .
- ج - تحقيق القابلية للتشغيل والقوام اللازمين للتشكيل الجيد للخرسانة حول الأسياخ وداخل الفرع دون حدوث انفصال فى مكوناتها او نفخ .
- يجب ان يتم تصميم الخلطات الخرسانية تحت الاشراف الكامل للمهندس المباشر وفى احد المعامل المعتمدة وباستعمال المواد التى يتم استعمالها بالموقع ولن يسمح بالبدء فى صب الخرسانة الا بعد اخذ الموافقة الكتابية من المهندس المباشر على نسب الخلطات المختلفة متضمنة كميات الاسمنت والركام والماء وذلك دون التقليل من مسئولية المقاول تجاة الاعمال وتكون تكاليف تصميم الخلطات وعمل الاختبارات المطلوبة على نفقة المقاول .

وضع وصب الخرسانة :

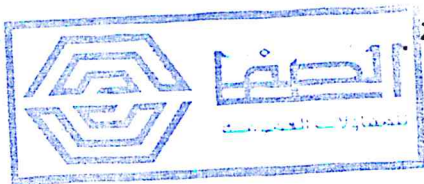
- يجب قبل وضع الخرسانة التأكد تماما من صلاحية السطح الذى سيتم صب الخرسانة عليه ويراعى عند صب الخرسانات الخاصة بالاساسات ان يتم فرش طبقة من البلاستيك (البولى ايثلين) سمك (١٥، مم) على الأرضية وذلك بعد دمك التربة تماما طبقا للمواصفات واما فى حالة وضع الخرسانة على شدات خشبية فيجب التأكد تماما من مناسبة الشدات للصب ووضع حديد التسليح .
- يجب الا يسمح بسقوط الخرسانة لاكثر من ٢.٥٠ متر واذا تطلب العمل صبها من ارتفاعات اكثر من ذلك فيجب استعمال مزارب معدني او وسيلة اخرى لنقل الخرسانة يوافق عليها المهندس المباشر .
- يجب وضع وتحديد فواصل الانشاء (Construction Joints) قبل البدء فى الصب وذلك بالاتفاق مع المهندس المباشر او كما هو موضح بالرسومات ويجب ان تخشن الخرسانة المتصلدة ثم تبلل (ولا تغمر) ثم تغطى بطبقة من مونة الأسمنت والرمل بنفس نسبة الخرسانة الجديدة بعد ذلك بزمان لا يتجاوز الشك الابتدائي للمونة .

تشكيل ووضع صلب التسليح :

- يجب ان يقدم المقاول للمهندس المباشر قبل البدء فى العمل ثلاث نسخ من القوائم المفصلة لصلب التسليح موضحا شكل صلب التسليح واطواله واقطاره وعدده ووزنه
- يجب لن يكون صلب التسليح نظيفا خاليا من الزيوت والشحوم والصدأ والتفكك واى شوائب اخرى قد تقلل من تماسك الحديد مع الخرسانة .
- يجب ان يثبت صلب التسليح بحيث لا يتحرك أثناء الصب او تحت تأثير اى أحمال اخرى ويمكن استخدام البلوكات الخرسانية او الكراسي الحديدية والمباعدات فى تثبيت الحديد ولا تستخدم الأجزاء المعدنية فى تثبيت الحديد على الشدات الخارجية .
- يجب ان يطابق تشكيل صلب التسليح 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 تحريك المعدات المختلفة او الحمل الحي او اى أحمال أخرى تتعرض لها الشدات .
- يجب ان تكون الشدات الخشبية مطابقة تماما وكاملة الأحكام بحيث لا يسمح بأي تسرب لمياه الخرسانة وطبقا للمواصفات المصرية .
- يجب رش جميع الفرع بالماء فى اليوم السابق لصب الخرسانة .



الاحتياطات المطلوبة في الجو الحار :

- عند وصول درجة الحرارة إلى ٣٢ درجة مئوية أو أكثر فيجب على المقاول تقديم الاحتياطات اللازمة اتخاذها للاعتماد من المهندس المباشر قبل التنفيذ .

مراقبة الجودة :

- يجب ان تجرى التجارب الخاصة بضبط الجودة بواسطة أخصائي المقاول المدربين في أحد المعامل المعتمدة من الهيئة وتحت إشراف المهندس المباشر .
- ١- اختبارات التدرج الحبيبي للركام والوزن النوعي والشوائب (شوائب الطمي او المواد الغريبة ، المواد العضوية ، التحليل الكيميائي والمنخلي ، الشك الابتدائي والنهائي ، أملاح الكلوريدات والكبريتات) .
- ٢- اختبار الأسمنت طبقا للمواصفات شاملا الشك الابتدائي والنهائي ، والمقاومة والنعومة طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .
- ٣- اختبار صلب التسليح طبقا للمواصفات (الشد والثني على البارد والتحليل الكيميائي) طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .
- ٤- اختبار الهبوط للخرسانة طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .
- ٥- اختبارات مقاومة الضغط للخرسانة طبقا للمواصفات القياسية وتتم اعمال المعالجة للخرسانات بعد تمام الصب طبقا للمواصفات واصول الصناعة .
- ٦- يجب على المقاول استعمال الخلطات والهزازات الميكانيكية في تنفيذ جميع بنود الخرسانة مع مراعاة إمكانيات التشغيل لتعطي أقصى إجهاد علماً بأن المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بالطبيعة يجب أن لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم^٢ بعد ٢٨ يوماً ولا يقل عن ٢٢٥ كجم/سم^٢ بعد سبعة أيام على ألا تقل كمية الأسمنت عن ٣٥٠ كجم للمتر المكعب اسمنت مقاوم للكبريتات او عادى طبقا لما ورد بتقرير الجسات وبورتلاندى عادى بالنسبة للجزء العلوى (ما لم يذكر خلاف ذلك بقائمة الكميات) ويجب على المقاول توريد المواد الصلبة المستعملة في الخرسانة بحيث تعطى الخرسانة الناتجة قوة تحمل في الضغط لا تقل عما هو مذكور عالياه وللمهندس المباشر الحق قبل البدء في العمل أن يطلب تصميم الخلطة الخرسانية بحيث تعطى جهود أعلى بمقدار ٢٥% عن الجهود المنصوص عليها وذلك بتغيير تدرج ونسبة الزلط والرمل وعدم تغيير نسبة الأسمنت في المتر المكعب من الخرسانة الجاهزة .
- وفي حالة عدم الإلتزام بأى من هذه البنود يحق للهيئة رفض أى أجزاء تم صبها مخالفة لهذه الشروط والمواصفات ويقوم المقاول بتكسيروها وصبها بعد إعتقاد مهندس الهيئة المباشر وذلك على حسابه ودون مطالبة بأى زيادة في الأسعار أو الفئات الواردة بالعقد
- في حالة وجود اختلاف بين ما ورد بدفتر الاعمال و قائمة الكميات يتم الاخذ بما ورد بقائمة الكميات

اولا : اعمال الخرسانة العادية :

- طبقا للرسومات مكونة من ٠.٨ م^٣ زلط نظيف متدرج + ٠.٤ م^٣ رمل نظيف حرش + ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى على الاقل إجهاد الخرسانة عن ٢٠٠ كجم / سم^٢ على ان يكون الخلط ميكانيكى مع وزن سطح الخرسانة افقيا حسب المناسيب المطلوبة مع معالجة الخرسانة بعد الصب

ثانيا : اعمال خرسانة الميول

- لزوم الاسطح بسمك متوسط ٧ سم وإقل سمك لها ٣ سم بشرط الا يقل الميل عن ١ سم في المتر مكونة من ٣ اجزاء زلط صغير الحجم وجزئين مونة مكونة من ٣ م^٣ رمل و ٢٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى

وذلك بعد عمل الاوتار اللازمة لضبط الميول ويشمل العمل كذلك عمل وزرة مائلة حول الدراوى من نفس الخرسانة لوضع بلاطة الوزرة

البند الثالث : اعمال المباني

- يجب ان يكون الطوب المستعمل جيد الصنع ومنتظم الالوجة والمقاس خالى من المواد الغريبة والتشققات والتجويفات ويكون الطوب منتظم الحريق وخالى من المواد الجيرية ومطابق للمواصفات القياسية من حيث جهد الكسر والنسبة المئوية لامتصاص المياه مع تقديم عينة من عشر قطع لتبين الاختلافات الواضحة فى اللون والمظهر النهائى لاعتمادها قبل التوريد و تكون المباني متشابكة اللحامات وعلى قدة لا يقل طولها عن ٣ متر من جميع الاتجاهات وعلى ميزان خيط كل ثلاثة مداميك على الاكثر ويغمر الطوب فى الماء قبل استعماله وترش المباني مرتين يوميا لمدة لاتقل عن خمسة ايام ولا تستعمل اجزاء الطوب الا حسب اصول الصناعة وتفرغ اللحامات اولا باول بعمق ١ سم للالوجة التى سيتم بياضها وتترك شنايش ويعمل طرف رباط مسنن لضمان ربط المباني ببعضها ويجب ان ترتفع الحوائط بانتظام بحيث لايزيد ارتفاع اى جزء عن الاخر باكثر من ١٥ متر ولا تستعمل المونة الاسمنتية التى يمضى على خطها اكثر من ساعة وتشمل الفئة جميع المهمات والعدد والسقايل وتقاس المباني هندسيا مع تنزيل الفتحات والاعتاب

البند الرابع : اعمال الطبقات العازلة

- اعمال الطبقة العازلة للرطوبة للاسطح و الحمامات و المطابخ الدور العلوى
- تتكون من الأنسومات سمك ٤ مم والفئة تشمل الدهان اسفلها و على الا يقل الركوب بين الشرائح عن ١٥ سم و عمل وزرة على الداير بارتفاع ٢٠ سم و اللحام بالبشورى وعمل طبقة لياسة اسمنتية سمك ٢ سم لحماية العزل وعلى ان يكون القياس للسطح الاقوى دون احتساب اى علاوة نظير ركوب اللحامات او الوزرات
- اعمال الطبقة العازلة للرطوبة للاجزاء الملامسة للردم تتم بالدهان وجهين بالبيتومين المؤكسد وذلك بعد تنظيف السطح جيدا
- اعمال الطبقة العازلة للحرارة لزوم السطح من الفوم المضغوط سمك ٥ سم ولا تقل كثافته عن ٣٠ ويحمل على البند عمل طبقة لياسة اسمنتية سمك ٢ سم لحماية العزل

البند الخامس : اعمال التبليطات

- جميع البلاط المستعمل من احسن الانواع فرز اول ممتاز تام الجفاف حاد الحواف خالى من الشقوق والكسور والتفليق وعدم تجانس اللون ويكون مقطع البلاط خالى من الفجوات او اى انفصال جزئى وبتخانة ثابتة وتقدم عينة من جميع انواع البلاط والسيراميك لاعتمادها من الهيئة قبل التوريد

١ - البلاط الاسمنتى السنجابى :

- بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاط اسمنتى سنجابى للاسطح مقاس ٢٥ × ٢٥ × ٢.٥ سم من عينة معتمدة قبل التوريد ولايقل سمك الوجه عن ٥ مم ومكون من مونة رمل واسمنت بورتلاندى بنسبة ١ : ١ ويتم لصق البلاط بالتبادل مع عدم استمرار اللحامات (قطع - حل) وعلى طبقة رمل بسمك متوسط ٧ سم بمونة ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى + ١ م ٣ رمل + ٠.٥ م ٣ جير بلدى مع عمل الميول اللازمة لتجميع مياه المطر فى اتجاه الجرجورى والفئة محمل عليها عمل فاصل مملوء بالبيتومين المخلوط بالرمل الحرش المحمص كل حوالى ٢٠ متر مسطح ووزرة من نفس نوع البلاط مائلة بزاوية ٤٥ درجة او حسب الطبيعة وحشو الفراغ بين البلاط ودروة السطح بنفس مونة اللصق وتسقى اللحامات بلبانى

الاسمنت والبند يشمل كل ما يلزم ومما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والقياس هندسى للمسقط الافقى .

٢ - البلاط الموزايكو :

- البلاط الموزايكو المقاس طبقا للرسومات بحصوة كرازة ويكون وجة البلاط بسمك لا يقل عن ٨ مم مكون من حصوة كرازة وبودرة واسمنت ابيض بالنسب طبقا للمواصفات الفنية والبطانة مكونة من اسمنت ورمل صغير ويلصق بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت لكل ١ م^٣ رمل

٣ - بلاط سيراميك للحوائط:

- سيراميك لزوم الحوائط المقاس طبقا للرسومات فرز اول متساوى المقاسات منتظم السمك مع استواء سطحة ويلصق البلاط على الحوائط فوق بطانة تتكون من :
 - ١ - طرشة ابتدائية بسمك ٣ مم بمونة مكونة من ٤٥٠ كجم أسمنت / م^٣ رمل .
 - ٢ - طبقة بياض بسمك حوالى ١٥ مم بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم أسمنت / م^٣ رمل تخشين السطح على هيئة فتحات أفقية و رأسية بعمق ٣ مم و على أبعاد حوالى ٣٠ مم و يتم لصق البلاط بمنتهى الدقة مع العناية بعمل اللحامات بسمك حوالى ٢-٣ مم و تكون مونة اللصق بنسبة ٣٥٠ كجم أسمنت / م^٣ رمل ثم تسقى بلبانى الأسمنت الأبيض أو الملون و يشمل السعر التكبسية ببلاط ملفوف الطرف أو الطرفين للزوايا الداخلية و الخارجية و النهاية العليا للتكبسية و لجلسات الشبابيك و الفتحات إن وجدت مع إعتماد العينة قبل التوريد

٤ - بلاط سيراميك للأرضيات :

- بالمر المسطح توريد و تركيب سيراميك المقاس طبقا للرسومات فرز درجة أولى للصلق بمونة تحتوى على ٣٠٠ كجم أسمنت / م^٣ رمل بسمك لا يقل عن ٣ سم و يسقى بلبانى الأسمنت

البند السادس : اعمال البياض

- (١) ترش الحوائط والاسقف رشا غزيرا بالماء مع حكها بالفرشاه السلك ان لزم الامر
- (٢) تعمل طرشة 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 والاوتار
- (٣) لضمان استواء اوجه البياض تستعمل طريقة البوج والاوتار سواء للاسقف او الحوائط وتكون متباعدة عن بعضها نحو ٢ متر مع استخدام القدة والميزان او خيط الشاغول
- (٤) تعمل البطانة بعد رش الحوائط بالماء ثم تدرع بالقدة 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 للاعمدة والاكتاف وجوانب الفتحات بنصف قطر ٤ سم بدون علاوة نظير ذلك
- (٦) لا يسمح فى اعمال البياض بزيادة الاسماك عن ٢.٥ سم ولا يقل عن ١.٥ سم باى حال من الاحوال ويلزم تكسير جميع الزيادات فى الخرسانات والمباني قبل البياض
- عدم اضافة مساحة الاسطح العلوية والجانبية والبطنيات للبروزات التى تقل بروزها عن ٠.٥ م والبروزات هى الاحزمة والكرانش والحليات



١- بياض تخشين للحوائط الداخلية والاسقف

- يتكون بياض التخشين من طبقتين طبقة بطانة بسمك ١.٥ سم بعد الطرشة العمومية بمونة بنسبة ٤٥٠ كجم اسمنت / ٣م رمل وتتكون البطانة بمونة مكونة من ٠.٥ م ٣ رمل و ١٠٠ كجم اسمنت بوتلاندى عادى والضهارة بسمك ٥ مم بمونة مكونة من ٠.٥ م ٣ رمل و ١٥٠ كجم اسمنت بوتلاندى عادى

قياس أعمال البياض الداخلية

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

بياض طرشة 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 والمقاس هندسى

٢- بياض حجر صناعي للواجهات الخارجية

- توريد و عمل بياض حجر صناعي و يتكون من مونة الأسمنت و الرمل بنسبة ٤٥٠ كجم أسمنت / ٣م رمل سمك ٢ سم و تمشط جيدا و تعمل الضهارة بسمك ٦ مم بعد النحت و تكون من ٥ أجزاء مجروش الجير باللون المطلوب + ٢/٥ جزء مسحوق الجير و جزء من الأسمنت الأبيض أو الملون و الفئة تشمل التقسيم و الدق بالبوشادرة أو النحت بالشاحوطة

قياس أعمال البياض الخارجية

- تقاس اعمال البياض الخارجية هندسيا بالمتر المسطح مع مراعاة الاتى
- عدم تنزيل مسطح الفتحات التى مساحتها متران او اقل
- تنزيل نصف مسطح الفتحات التى تزيد مساحتها عن مترين
- تم احتساب مساحة جلسات وبطنيات وبلسقات هذه الفتحات اما فتحات الفرندات فتحسب هندسيا



البند السابع : اعمال الدهانات

١ - اعمال الدهانات ببوية البلاستيك

- يدهن البلاستيك على بياض مصيص او اسمنت مخدوم ومصنفر جيدا مع عمل المعجون والوجة التحضيرى من البلاستيك المخفف بنسبة ٥٠ % من وزنة ماء
- يدهن الوجه الاول بعد ٢٤ ساعة من دهان الوجه التحضيرى ببوية البلاستيك المخففة بنسبة ٣٥ % من وزنة ماء ويكون البلاستيك المستخدم ديريئون او ما يشابهة
- يدهن الوجه الثانى بعد مضى ١٢ ساعة من الوجه الاول ببوية البلاستيك المخففة بنسبة ٢٠ % من وزنة ماء
- الوجه النهائى بعد ساعتين من دهان الوجه الثانى ببوية البلاستيك المخففة بنسبة ١٠ % من وزنة ماء وتشمل الفئة المعجون والصنفرة

البند الثامن : أعمال النجارة

(١) يجب على المقاول اتباع القطاعات المذكورة والابعاد المبينة بالرسومات المرفقة وعلية تقديم عينة من كل نوع قبل التوريد وتعمل النجارة من الخشب الموسكى والابلاكاج من الزان سمك ٤ مم من الجهتين وتكون البرور والباكتات والاطارات حول الضلف من الخشب الموسكى 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 فى الاماكن المعدة لها داخل مجرة تدهن جميع قطع النجارة ثلاثة اوجة خلاف الاساس ببوية الزيت المعتمدة بلون حسب الطلب مع الصنفرة والتنعيم بين كل وجة واخر

(٣) يتم تجهيز قطع النجارة بما يلزمها من الخردوات بحيث تكون كاملة ةمستوفاة تماما وان تكون من احسن الانواع ومن عينات معتمدة قبل التوريد ويشمل تركيبها بالمسامير البريمة المخصصة والنقل والتخريم والقطع والتشكيل لتركيب الخردوات داخل النجارة وخاصة عمل الثقوب وتكون المواصفات الخاصة بالخردوات الازمة حسب الاتى

- المفصلات من الحديد المجلفن بطول ١٦ سم ولايقل عددها عن ثلاثة لكل ضلفة

- الاكر والشناكل والالوجة من النحاس الاصفر مخلوط بالالومنيوم الابيض المطفى حسب الطلب وتركب لابواب دورات المياة من الداخل ترابيس نحاسية من نفس المعدن علاوة على الكوالين الخاصة بها وتشمل فئات اعمال النجارة جميع المهمات من اخشاب وكانات ومفصلات والمصنعيات والتركيب والتحبيش واعمال الخردوات والدهانات طبقا للمواصفات المذكورة وحسب الرسومات و تعليمات المهندس المشرف

البند التاسع : أعمال الألومنيوم :

يجب أن تكون جميع قطاعات الألومنيوم من القطاعات الثقيلة و المطابق للكود المصري لأعمال الألومنيوم و أن يتوفر فيها شروط المتانة و التحمل طبقا لمواصفات الأحمال و طبقا 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

- أعمال الحديد المشغول (الكريتيال) وتقدم العينات للاعتماد قبل البدء في التشغيل والفئة تشمل التجميع بالبرشام أو باللحام ويجب أن يكون اللحام مستمرا مع إزالة البروز من الأجزاء الظاهرة وجعل الالوجة مستوية تماما مع الأسطح الملاصقة وان تكون جميع الأجزاء مصنوعة ومجمعة بمنتهى الدقة وخالية من أى اعوجاج او عيوب وتكون جميع الخردوات من أجود الأنواع وتعتمد قبل التوريد وان يكون النقر والتركيب فى المبانى بمونة الأسمنت والركام الصغير بنسبة ١ : ٣ ويكون الدهان وجهين بريمر احدهما قبل التركيب والاخر بعد التركيب ثم بعد ذلك يدهن ثلاثة اوجة ببوية الزيت باللون المطلوب وتثبت الابواب بواسطة كانات حديد قطاع ١.٥ x ١٦ / ٣ بوصة بطول ٥ بوصة ولايقل عددها عن ٨ كانات وتثبت فى الحلوق بمسامير برمة وفى الحوائط بمونة اسمنت ورمل وتدهن اجزاء الكريتيال الملاصقة للمباني وجهين بقطران الفحم الساخن وتشمل الفئة البرور والباكتات والجلسات والتجايد .



البند الثانى عشر : الأعمال الكهربائية

يتم التركيب حسب الكود المصري للأعمال الكهربائية في المباني
المواسير

- تكون المواسير من البلاستيك مقاس ٢٠ مم بالنسبة للدوائر الفرعية والعمومية تركيب داخل الاسقف والحوائط ويراعى عمل المجارى اللازمة بالنسبة للاسقف والكمرات على ان تكون من أجود الانواع.

الاسلاك

- جميع الاسلاك تكون من النحاس المعزول جيدا بالبلاستيك وتكون من أجود الانواع على أن تعتمد من المهندس المباشر قبل التركيب بمدى كافيه .
- جميع الاسلاك يتم لحامها داخل روزنات مقاسات مناسبة
- تجميع دوائر الانارة والبراييز
- جميع الدوائر الفرعية والعمومية للانارة تكون من وصلات قطاع ٢ × ٢ مم نحاس
- جميع الدوائر الفرعية والعمومية للبراييز تكون من موصلات قطاع ٢ × ٣ مم نحاس

مشمتملات الدوائر

- الدائرة الكهربائية للانارة تشمل الاسلاك والمواسير وعلب الاتصال الخاصة بالانارة الفرعية وما يخصها من الدوائر العمومية علاوة على الخوابير اللازمة لتنشيت لوحات الانارة
- الدائرة الكهربائية للبراييز تشمل الاسلاك والمواسير وعلب الاتصال الخاصة بها وما يخصها من الدوائر العمومية

وحدات الإضاءة

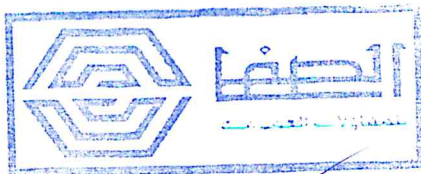
- الكشاف الفلورسنت و اللوفر يعتمد من المهندس المباشر قبل التركيب بمدى كافيه كاملة بكل المشتملات
- جميع المفاتيح والبراييز وبرايز التليفون تكون من أجود الانواع على أن تعتمد من المهندس المباشر قبل التركيب بمدى كافيه كاملة بكل المشتملات

اللوحه الفرعية

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

اللوحات الرئيسيه ولوحات الأنارة للموقع العام

- تكون من النوع الذى يركب خارج الحائط بدرجة حمايه ٥٤ أنتاج أحدي الشركات المعتمدة كاملة مما جميعه بالقواطع الثلاثيه سريعة القطع والبارات بقطاعات من النحاس الاحمر الكترولى وذات عزل بينى للجهود حتى ١٠٠٠ فولت ومثبتة بعوارض عازله تنشيتا جيدا لتحتمل الاجهادات الناجمه من تيار القصر المار فى القضبان وعلى أن تكون سعه هذه القضبان لا تقل عن ١٠٠٠ أمبير وكل ما يلزم للتشغيل .

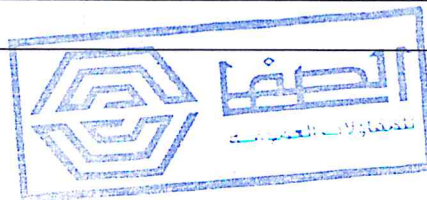


عملية :
((تجديد محطة تحصيل رسوم بلبيس))
شركة الصفا للمقاولات العمومية

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى و النقل البرى
(GARBLT)



رقم البند	بند الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
١	بالمتر المسطح تكسير أسفلت باى سمك شامله نقل ناتج التكسير للمقالب العمومية وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المربع مائة متر).	م ^٢	١٠٠	٥٠.٠٠	٥,٠٠٠.٠٠
	فقط خمسون جنيهاً				
٢	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية شامله نقل ناتج التكسير للمقالب العمومية وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المكعب مائة متر).	م ^٣	١٠٠	٨٥.٠٠	٨,٥٠٠.٠٠
	فقط خمسة وثمانون جنيهاً				
٣	بالمتر المكعب تكسير خرساته المسلحة شامله والفئة تشمل التكسير يدوياً ومع الصلب للاكشاك وحواطر الارصفه ومسارات الكابلات وكذلك محمل على البند اى كميرات او زوايا لعملية الصلب وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المكعب مائة وخمسة متر).	م ^٣	١٠٥	٣٥٠.٠٠	٣٦,٧٥٠.٠٠
	فقط ثلاثمائة وخمسون جنيهاً				
٤	بالمتر الطولى فك وإزالة برديرات باى ابعاد والفئة تشمل الفك ونقل المخلفات خارج الموقع الى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر الطولى خمسون متر).	م.ط	٥٠	٥٠.٠٠	٢,٥٠٠.٠٠
	فقط خمسون جنيهاً				
٥	بالمتر المسطح تكسير وإزالة اسقف وجمالونات من الحديد والخشب والفئة تشمل التكسير ونقل المخلفات خارج الموقع إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المربع تسعون متر).	م ^٢	٩٠	١٥٠.٠٠	١٣,٥٠٠.٠٠
	فقط مائة وخمسون جنيهاً				
٦	بالعدد فك وإزالة اعمدة كهربائية بطول ١٢ م وتسليمه للجهة المالكة وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد خمسة)	عدد	٥	٢٧٠٠.٠٠	١٣,٥٠٠.٠٠
	فقط الفان وسبعمائة جنيهاً				
٧	بالعدد فك وإزالة الكشافات الكهربائية وتسليمه للجهة المالكة وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد عشرة)	عدد	١٠	٢٥٠.٠٠	٢,٥٠٠.٠٠
	فقط مائتان وخمسون جنيهاً				
٨	بالمتر المسطح فك وإزالة باب او شباك الومنيوم او خشب او حديد كريتل باى مقاس وتسليمه للجهة المالكة وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المربع خمسة وثلاثون متر)	م ^٢	٣٥	١٢٠.٠٠	٤,٢٠٠.٠٠
	فقط مائة وعشرون جنيهاً				
٩	بالمتر المكعب ردم برمال نظيفة مورده من خارج الموقع طبقا للمناسيب المعتمدة وعلى طبقات سمك الواحدة ٢٥ سم مع غمرها بالمياه والدمك الجيد ميكانيكيا وكافة التجارب المعملية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المكعب عشرون متر).	م ^٣	٢٠	١٧٠.٠٠	٣,٤٠٠.٠٠
	فقط مائة وسبعون جنيهاً				
١٠	بالمتر المسطح توريد وصب خرسانة عادية لزوم الارضيات والارصفه بسمك ١٠ سم بنسبة خلط ٠,٨ م ^٣ ركام طبيعي نظيف مندرج + ٣م ^٣ رمل نظيف حرش على الاقل كمية الاسمنت عن ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي على ان يكون الخلط ميكانيكي والا يقل اجهاد الخرسانة عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ بعد ٢٨ يوم مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفئة تشمل كل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المربع خمسون متر).	م ^٢	٥٠	٢٢٠.٠٠	١١,٠٠٠.٠٠
	فقط مائتان وعشرون جنيهاً				
١١	بالمتر المكعب توريد وصب ومعالجة خرسانة مسلحة لزوم الأعمدة والسلالم والأسقف وبروزاتها والكميرات والبلاطات والطبانات والدرأوى ذات رتبة ٢٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ والفئة لا تشمل حديد التسليح طبقا للرسومات وأصول الصناعة والكود المصرى لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية كل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المكعب ثلاثون متر).	م ^٣	٣٠	٣٢٥٠.٠٠	٩٧,٥٠٠.٠٠
	فقط ثلاثة الاف ومائتان وخمسون جنيهاً				
١٢	بالمتر المسطح توريد وصب بلاطات خرسانية فايبر جلاس بياجهاد ٣٠٠ كجم/سم ^٢ على ان لا تزيد سمك البلاطة عن ١٥ سم والفئة لا تشمل حديد التسليح طبقا للرسومات وأصول الصناعة والكود المصرى لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية كل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المربع الف متر).	م ^٢	١٠٠٠	٥٠٠.٠٠	٥٠٠,٠٠٠.٠٠
	فقط خمسمائة جنيهاً				

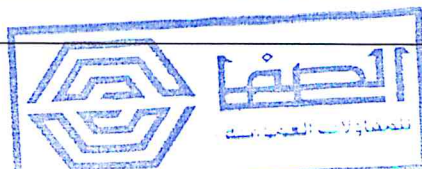


عملية :
((تجديد محطة تحصيل رسوم بليبس))
شركة الصفا للمقاولات العمومية

الطبعة العامة
للطرق و الكبارى و النقل البرى
(GARBLT)



رقم البند	بند الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
١٣	بالمتر المسطح توريد وتركيب احجار طبعية (بازلت - مايا) او ما يماثله و كل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للزوم الصناعة و الشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المباشر (بالمتر المربع مائة وخمسون متر).	م ^٢	١٥٠	٦٧٥.٠٠	١٠١,٢٥٠.٠٠
	فقط ستمائة وخمسة وسبعون جنيهاً				
١٤	بالمتر الطولى توريد وتركيب بردورة أسمنتية بأبعاد ٥٠ x ٣٠ x ٢٠ سم والفئة تشمل التوريد وفرشة من المونة العادية اسفل البردورة بعرض ٣٠ سم وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر الطولى خمسة متر).	م.ط	٥	٢٢٠.٠٠	١,١٠٠.٠٠
	فقط مائتان وعشرون جنيهاً				
١٥	بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاط سيراميك ارضيات من اجود الأنواع بسمك لا يقل عن ٦ مم مطابق للمواصفات القياسية المصرية باللون المطلوب (على أن يتم التركيب بمونة سمك ٢ سم مكونة من ٣٠٠ كجم أسمنت لكل متر مكعب رمل نظيف والسقية بلباني الأسمنت الأبيض والفئة تشمل كافة المواد والمصنوعات اللازمة للتركيب والرمل اللازم للحصول على المناسب المطلوبة للحصول على سطح ناعم مستو تماما والفئة تشمل الوزه طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية لأعمال الأرضيات والتكسيات وأعمال الرخام والعينة المعتمدة من المهندس المشرف.(بالمتر المربع ثلاثمائة متر)	م ^٢	٣٠٠	٣٨٥.٠٠	١١٥,٥٠٠.٠٠
	فقط ثلاثمائة وخمسة وثمانون جنيهاً				
١٦	بالمتر المسطح توريد وتركيب جرانيت محلى (رمادي - حلاب - فيردى جندولا او مايمثله) سمك ٢ سم من اجود الاتواع باللون المطلوب على ان يعتمد من الهيئة قبل التوريد والفئة تشمل التوريد والتركيب والتثبيت وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.(بالمتر المربع عشرون متر)	م ^٢	٢٠	١٧٠٠.٠٠	٣٤,٠٠٠.٠٠
	فقط الف وسبعمئة جنيهاً				
١٧	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض أسمنتى للواجهات الخارجية والفئة تشمل الطرشرة العمومية للحوائط سمك ٠,٢ سم بمونة مكونة من ٤٥٠ كجم أسمنت/م ^٣ رمل وكل ما يلزم لنهؤ العمل طبقا للرسومات المعتمدة للواجهات ولأصول الصناعة (بالمتر المربع عشرة متر)	م ^٢	١٠	١٩٠.٠٠	١,٩٠٠.٠٠
	فقط مائة وتسعون جنيهاً				
١٨	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض تخشين للحوائط الداخلية و الأسقف ودروة السطح من الداخل بسمك ٢ سم، والفئة تشمل الطرشرة العمومية للحوائط سمك ٠,٥ سم بمونة مكونة من ٤٥٠ كجم أسمنت/م ^٣ رمل وطبقة الضهارة بسمك ١,٥ سم بمونة الاسمنت والرمل على أن تخدم بالمحارة جيداً لتعطى سطحاً مستوياً تماماً وكل ما يلزم لنهؤ العمل طبقا للرسومات المعتمدة للواجهات ولأصول الصناعة (بالمتر المربع عشرة متر)	م ^٢	١٠	١٤٠.٠٠	١,٤٠٠.٠٠
	فقط مائة وأربعون جنيهاً				
١٩	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات للواجهات الخارجية (داري لايف - داري ميكس - او ما يماثله) وجهين بالبروة او الفرشة على ان يتم دهان الوجهات وجه ببيوية السلاسل لتنظيف السطح قبل الدهان على ان يكون الدهان المستخدم من اجود الانواع وتقدم عينة لاعتمادها والفئة تشمل لنهؤ العمل طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية لأعمال الدهانات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المربع مائة وخمسون متر).	م ^٢	١٥٠	١٨٠.٠٠	٢٧,٠٠٠.٠٠
	فقط مائة وثمانون جنيهاً				
٢٠	بالمتر المسطح توريد ودهان وجه بادىء وثلاثة أوجه ببيوية البلاستيك على سطح اسمنتى (من النوع المعيا) من عينة معتمدة (سكيب - سايبس - او ما يماثله) لزوم الحوائط الداخلية والأسقف و الكرائيش والفئة تشمل تجهيز الحوائط بوجهين معجون اسمنتى على الأقل ثم وجه سيلر أسفل طبقة الدهان والصفرة وكافة المواد والمصنوعات اللازمة طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية لأعمال الدهانات (بالمتر المربع خمسون متر).	م ^٢	٥٠	١٨٠.٠٠	٩,٠٠٠.٠٠
	فقط مائة وثمانون جنيهاً				
٢١	بالمتر المسطح توريد وعمل دهان ببيوية البلاستيك على سطح مدهون وجهين مع عمل التلطيظ اللازم على ان يكون البلاستيك المستخدم من اجود الأنواع وتقدم عينة لاعتمادها من الهيئة قبل التوريد والفئة تشمل وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المربع خمسة وعشرون متر)	م ^٢	٢٥	١٠٠.٠٠	٢,٥٠٠.٠٠
	فقط مائة جنيهاً				
٢٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب ابواب وشبابيك من قطاعات الومنيوم P.S الثقيل مطلى بدهانات الكتروستاتيك والسعر يشمل توريد وتركيب جميع الخردوات من اجود الأنواع وطبقا للرسومات المعتمدة وأصول الصناعة والمواصفات القياسية المصرية لأعمال الالومنيوم وتعليمات جهاز الاشراف (بالمتر المربع ثلاثون متر) ..	م ^٢	٣٠	٤٠٠٠.٠٠	١٢٠,٠٠٠.٠٠
	فقط أربعة الاف جنيهاً				
٢٣	بالمتر المسطح توريد وتركيب تجاليد لزوم الواجهات من الالومنيوم المضغوط وبها طبقة من المطاط بسمك لا يقل عن ٤ مم وقطاعات الالومنيوم والبند يشمل الشاسيه الخفيف وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المربع الف وعشرون متر).	م ^٢	١٠٢٠	٢٧٥٠.٠٠	٢,٨٥٠,٠٠٠.٠٠
	فقط الفان سبعمائة وخمسون جنيهاً				
٢٤	بالكيلوجرام توريد وتركيب حديد مشغول لزوم البوابات وشبابيك الحماية والفئة تشمل التوريد والتشغيل والتركيب والتثبيت والدهان بوجهين بربر ووجهين ببيوية اللاكية باللون المطلوب وكذلك الكوالين والمفصلات مخرطة والخردوات وكل ما يلزم لنهؤ العمل طبقا للرسومات المعتمدة للواجهات ولأصول الصناعة (بالكيلو جرام خمسة عشر كيلو).	كجم	١٥	٦٥.٠٠	٩٧٥.٠٠
	فقط خمسة وستون جنيهاً				
٢٥	توريد وتركيب مطبات صناعيه عند بدايه ونهايه الحارة المروريه وعند الاكشاك (بالمتر الطولى احد عشر متر).	م.ط	١١	٧٠٠.٠٠	٧,٧٠٠.٠٠
	فقط سبعمائة جنيهاً				

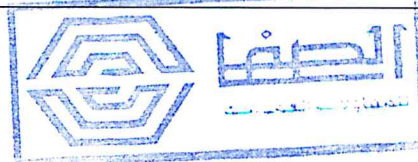


عملية :
((تجديد محطة تحصيل رسوم بليبس))
شركة الصفا للمقاولات العمومية

الطريق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)



رقم البند	بند الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
*	اعمال الكهرباء				
١	بالعدد توريد وتركيب واختبار لوحة توزيع رئيسية داخل الحائط بدرجة حماية 54 Ip مكون من الاتي : عدد ١ مفتاح رئيسي ثلاثي ٣٠٠ أمبير MCCB عدد ٦ مفتاح ثلاثي ١٢٥ أمبير MCCB عدد ٤ مفتاح ثلاثي ٨٠ أمبير MCCB محمل علي البند اجهزة لقياس (الفولت -الامبير) وعدد ٣ لمبات اشارة وكل مايلزم لنهيو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد واحد)	عدد	١	٢٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠,٠٠٠
	فقط مائتان الف جنيهاً				
٢	بالعدد توريد وتركيب لوحة توزيع رئيسية (إنارة شوارع) يتم تركيبها داخل الحائط بدرجة حماية ٥٤ Ip وبها المكونات الاتية:- - عدد ١ مفتاح رئيسي ثلاثي ١٥٠ A MCCB - عدد ١ كونتاكتور ١٠٠ A ومزود بخليه كهروضوئية ١٠ A - عدد ٤ مفتاح ثلاثي ١٢٣ MCCB A - مجموعة سليكتور وبوش / بوتن - عدد ٣ لمبات اشارة محمل علي البند اجهزة لقياس (الفولت -الامبير) وعدد ٣ لمبات اشارة وكل مايلزم لنهيو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد واحد)	عدد	١	١٠٠,٠٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠,٠٠٠
	فقط مائة الف جنيهاً				
٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار لوحة توزيع فرعية من النوع الذي يركب داخل الحائط مكون من الاتي : عدد ١ مفتاح رئيسي ثلاثي ٣٢ أمبير MCCB عدد ١٢ مفتاح احادي ٢٥-١٠ أمبير محمل علي البند البارات بقطاعات مناسبة وكل مايلزم للتشغيل طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد اثنان)	عدد	٢	٤٥,٠٠٠,٠٠٠	٩٠,٠٠٠,٠٠٠
	فقط خمسة وأربعون الف جنيهاً				
٤	بالعدد توريد وتركيب واختبار لوحة توزيع فرعية من النوع الذي يركب داخل الحائط مكون من الاتي : عدد ١ مفتاح رئيسي ثلاثي ٣٢ أمبير MCCB عدد ٤ مفتاح احادي ٢٥-١٠ أمبير محمل علي البند البارات بقطاعات مناسبة وكل مايلزم للتشغيل طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد ثلاثة)	عدد	٣	٢٠,٠٠٠,٠٠٠	٦٠,٠٠٠,٠٠٠
	فقط عشرون الف جنيهاً				
٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابل قطاع (٣+١٥٠×٧٠) مم ٢ الومنيوم مسلح داخل مواسير ٥ بوصة PVC وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر الطولي خمسة وستون متر) ..	م.ط	٦٥	١,٤٠٠,٠٠٠	٩١,٠٠٠,٠٠٠
	فقط الف وأربعمائة جنيهاً				
٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابل قطاع ٣٥×٤ مم ٢ الومنيوم ثرموبلاستيك داخل مواسير ٣ بوصة PVC وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر الطولي مائتان متر) .	م.ط	٢٠٠	٥٧٥,٠٠٠	١١٥,٠٠٠,٠٠٠
	فقط خمسمائة وخمسة وسبعون جنيهاً				
٧	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابل قطاع ١٦×٤ مم ٢ الومنيوم ثرموبلاستيك داخل مواسير ٣ بوصة PVC وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر الطولي مائتان متر) .	م.ط	٢٠٠	٤٥٠,٠٠٠	٩٠,٠٠٠,٠٠٠
	فقط أربعمائة وخمسون جنيهاً				
٨	بالعدد توريد وتركيب كشف إنارة طراز شوارع بدرجة حماية 65 Ip كامل بالمكونات والللمبة بقدرة ١٠٠ وات LED والبند محمل علي نراع التثبيت من مواسير الحديد قطر ٢ بوصة بطول ١,٥ متر من الحديد المدهون ببوية ومن مواسير بقطر ٢ بوصة ومقطع السلك قطاع ٣×٢ مم ٢ ثرموبلاستيك نحاس وكل ما يلزم للتشغيل طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد سبعة)	عدد	٧	٩,٩٥٠,٠٠٠	٦٩,٦٥٠,٠٠٠
	فقط تسعة الاف تسعمائة وخمسون جنيهاً				
٩	بالعدد توريد وتركيب واختبار عمود انارة بطول ١١ م من الحديد المجلفن على الساخن مسلوب ٨/٣ بوصة بذراعين والبند يشمل كل مايلزم للتشغيل طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.(بالعدد خمسة).	عدد	٥	٢٥,٠٠٠,٠٠٠	١٢٥,٠٠٠,٠٠٠
	فقط خمسة وعشرون الف جنيهاً				
١٠	بالعدد توريد وتركيب واختبار مروحة حائط ١٨ بوصة من أجود الأنواع والبند محمل عليه كل ما يلزم للتشغيل طبقا لتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد اثنان)	عدد	٢	٢,٥٠٠,٠٠٠	٥,٠٠٠,٠٠٠
	فقط الفان خمسمائة جنيهاً				



عملية :
(تجديد محطة تحصيل رسوم بالبيس)
شركة الصفا للمقاولات العمومية

رقم البند	بند الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
١١	بالعدد توريد وتركيب واختبار كشاف ١٢٠×٢ سم بدرجة حماية IP65 كامل بالملمبة و الدويل و الترانس محمل على البند كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد واحد)	عدد	١	١,٩٠٠.٠٠	١,٩٠٠.٠٠
	فقط الف وتسعمائة جنيهاً				
١٢	بالعدد توريد وتركيب كشاف ليد ٦٠ × ٦٠ سم وبدرجة حماية IP65 كامل بالملمبة و الدويل و الترانس وكل مايلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد سبعة)	عدد	٧	٣,٧٥٠.٠٠	٢٦,٢٥٠.٠٠
	فقط ثلاثة الاف وسبعمائة وخمسون جنيهاً				
١٣	بالعدد توريد وتركيب مفتاح انارة احدى ماجيك قطعه واحدة او ما شابهه و محمل على البند كل ما يلزم لنهوا العمل و مقطع سلك التوصيل ٢×٢ مم ٢ نحاس داخل مواسير مرنة ١٦ مم ٢ و كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد سبعة)	عدد	٧	١,٣٥٠.٠٠	٩,٤٥٠.٠٠
	فقط الف وثلاثمائة وخمسون جنيهاً				
١٤	بالعدد توريد وتركيب مفتاح انارة ثنائى ماجيك او ما شابهه و محمل على البند كل ما يلزم لنهوا العمل و مقطع سلك التوصيل ٢×٢ مم ٢ نحاس داخل مواسير مرنة ١٦ مم ٢ و كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد سبعة)	عدد	٧	١,٣٥٠.٠٠	٩,٤٥٠.٠٠
	فقط الف وثلاثمائة وخمسون جنيهاً				
١٥	بالعدد توريد وتركيب بريزة كهرباء ١٦ A و محمل على البند كل ما يلزم لنهوا العمل و مقطع سلك التوصيل ٣×٢ مم ٢ نحاس داخل مواسير ١٦ مم ٢ و ذلك طبقا لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد سبعة)	عدد	٧	١,٥٠٠.٠٠	١٠,٥٠٠.٠٠
	فقط الف وخمسمائة جنيهاً				
١٦	بالعدد توريد وتركيب بريزة تليفون من اجود الاتواع و محمل على البند كل ما يلزم لنهوا العمل و مقطع السلك ١ جوز ٠.٦× نحاس مقصود و ذلك طبقا لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد سبعة)	عدد	٧	١,٥٠٠.٠٠	١٠,٥٠٠.٠٠
	فقط الف وخمسمائة جنيهاً				
١٧	بالعدد توريد وتركيب واختبار بريزة معلومات و محمل على البند الراك المعدنى والسويتش والسلك و كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد سبعة)	عدد	٧	٢,٢٥٠.٠٠	١٥,٧٥٠.٠٠
	فقط الفان ومائتان وخمسون جنيهاً				
١٨	بالعدد توريد وتركيب واختبار بريزة تليفزيون و محمل على البند الاسلاك والطبق و علية الاتصال و كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد سبعة)	عدد	٧	٢,٢٥٠.٠٠	١٥,٧٥٠.٠٠
	فقط الفان ومائتان وخمسون جنيهاً				
١٩	بالعدد توريد وبناء غرفة تفتيش مقاس ٠.٦×٠.٦ م و لآي علق و الفئة تشمل بناء الغرفة بمباني سمك طوبة فوق فرشة من الخرسانة العادية ابعادها تزيد عن الأبعاد الخارجية للغرفة بمقدار ٦٠سم و بتخانة ٣٠سم و يتم بياض الغرفة من الداخل و عمل المجارى اللازمة و الفئة تشمل الغطاء ٦٠×٦٠سم من GRP و كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة و الشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد اثنان)	عدد	٢	٤,١٠٠.٠٠	٨,٢٠٠.٠٠
	فقط أربعة الاف ومائة جنيهاً				
٢٠	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير قطر ٣ PVC ومحمل علب البند الحفر والردم برمال نظيفة و كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة و الشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد عشرة).	م.ط	١٠	٢٦٠.٠٠	٢,٦٠٠.٠٠
	فقط مائتان وستون جنيهاً				
٢١	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير قطر ٤ PVC ومحمل علب البند الحفر والردم برمال نظيفة و كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة و الشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد عشرة)	م.ط	١٠	٤٢٥.٠٠	٤,٢٥٠.٠٠
	فقط اربعمائة وخمسة وعشرون جنيهاً				
	الاجمالي				٤,٩٨٥,٩٢٥.٠٠

