

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط والمواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٣

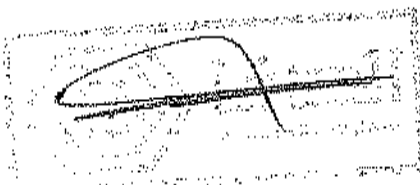
أعمال موقف سيارات المراكز والمحافظات - أسفل كوبرى عدلى منصور - موقف الاقاليم
(المباني و المنشآت الخدمية)

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

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى مهندس / ايمن محمد متولي	رئيس الادارة المركزية للمنطقة السادسة مهندس/ طارق الجزازي	مدير عام تنفيذ الإنشاءات ١٢/٢٠٢٣ مهندسة/ مروه بدرت محمود
رئيس قطاع التنفيذ و المناطق مهندس / محسن زهران	رئيس الإدارة المركزية الشنون المالية و الادارية عميد/ أبو بكر احمد عساف	

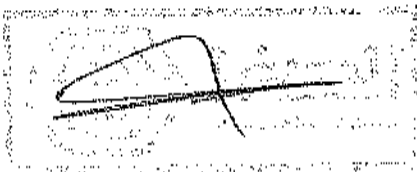
ملحوظة :-

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 |
| ٨ | ورقه | ٣ - قوائم الكميات والملحق والملاحظات |



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.

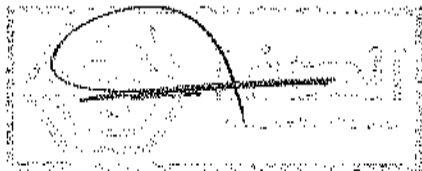
أعمال موقف سيارات المراكز والمحافظات - أسفل كوبري عدلي منصور - موقف الأقاليم (المباني و المنشآت الخدمية)

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 يخلي مسئوليته 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 ويتم المحاسبة وفقا لما يتم تنفيذه بالطبيعة باعتماد المهندس المشرف

ويتم التنفيذ طبقا 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 بعطاءه 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 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 والمسؤوليات والالتزامات وفي حالة وجود أى مرافق او عوائق (مواسير أو خطوط مياه أو غاز أو صرف أو كهرباء .. الخ) تسبب عرقلة التنفيذ ولا يمكن نقاديتها يلتزم المقاول بالقيام بتحويل هذه المرافق او نقاديتها وسوف يتم محاسبة المقاول على هذه الاعمال طبقا لما هو منقذ بالطبيعة طبقا للمقاييسات والمواصفات الخاصة بهذه الاعمال للجهات المعنية .

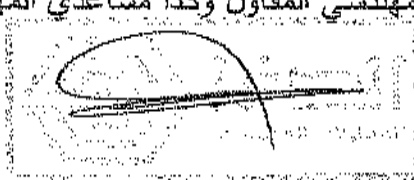
البند الثالث : مدة العملية وغرامة التأخير :

يجب أن تتم جميع الأعمال في مسدة 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 الفني (اشراف 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 ، وعلى مهندسي المقاول وكذا مساعدي المهندسين والمشرفين التواجد بالموقع بصفة مستمرة أثناء العمل .



- للهيئة ممثلة في قطاع الكبارى الحق في سحب موافقتها على مهندس المقاول او علي أي عضو من جهاز التنفيذ وعلي المقاول في هذه الحالة وبمجرد استلامه إشعاراً خطياً بذلك أن يستبعد هذا الشخص وأن يعين بديلاً له يوافق عليه رئيس قطاع الكبارى .
- عند تقصير المقاول في تعيين المهندس او مساعده او في استبدالهما بآخر إذا طلب منه ذلك يوقع علي المقاول غرامة قدرها خمسمائة جنيه للمهندس ، و مائتان و خمسون جنيه لمساعد المهندس عن كل يوم من الأيام التي تمضي بدون تواجد ايا منهما وذلك طوال مدة التنفيذ .

البند الخامس :

أ- مكتب المهندسين المراقبين في موقع العمل :

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

ب (التجهيزات :

- تقوم الشركة بتوريد عدد (١) جهاز كمبيوتر بمشتملاته أو لاب توب (جهاز كمبيوتر + طابعة ليزر A4 + مشترك) من أجود وأحدث الماركات على ان يتم اعتماد جميع الماركات والمواصفات من قبل الهيئة قبل التوريد ويتم خصم مبلغ أربعون ألف جنيه في حالة عدم توريد الجهاز بمشتملاته وتؤول ملكية جميع الأجهزة لقطاع الكبارى في نهاية العملية .

البند السادس : التأمين المؤقت :

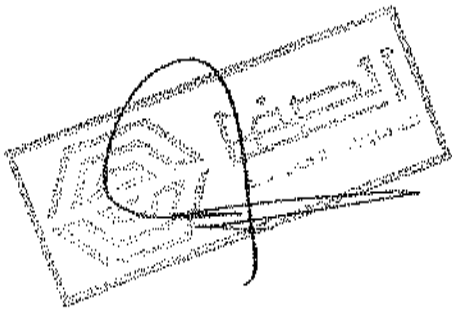
يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحة التنفيذية

البند السابع : الاستلام المؤقت ومدة الضمان والاستلام النهائي :

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحة التنفيذية

البند الثامن : فئات العقد :

- الفئات التي يحددها مقدم العطاء بجدول الفئات وقائمة الأثمان تشمل وتغطي جميع المصروفات والالتزامات أيا كان نوعها التي يتكبدها المقاول بالنسبة إلى كل بند من البنود وتغطي جميع المصروفات التي تلزم تنفيذ العملية وجميع أجزائها المختلفة .



البند التاسع : المحافظة على سلامة المرور بموقع العمل :

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

وعلى الشركة عمل سور حول الموقع بالكامل وفي 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 للمسير فوق الشدات الخشبية و حديد التسليح و عليه إتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع

البند الحادي عشر :المعدات:

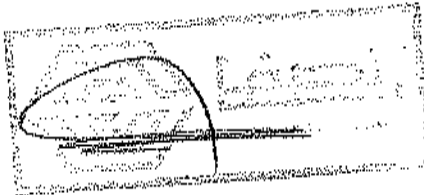
على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي:

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ.
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة.
- التاريخ المثوق 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 الثاني عشر: المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق:

يجب على المقاول المحافظة على 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 خصماً علي المقاول) وبدون الحاجة لاتخاذ أي إجراءات اخري و لا يمكن للمقاول حق الاعتراض او مناقشة ما تقررره الهيئة فيما انفقته علي الإصلاحات.



المواصفات الفنية لتنفيذ الأعمال

البند الأول أعمال الحفر والردم

يشمل هذا البند أعمال الحفر والردم بمواد موروقة بمعرفة المقاول ومعتمدة من الهيئة وذلك طبقاً للمبين بالرسومات التنفيذية والمواصفات الفنية أو طبقاً لتعليمات المهندس المباشر أثناء التنفيذ يسرى على هذه الأعمال الكود المصرى لميكانيكا التربة والاساسات الصادر بالقرار الوزارى رقم ١٣٩ لسنة ٢٠٠١

شروط تنفيذ أعمال الحفر

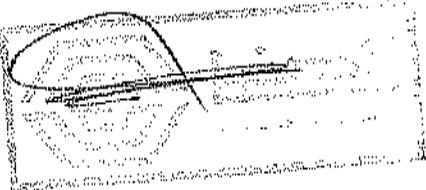
يقوم المقاول بعمل التخطيط المبين على الرسومات التنفيذية بكل دقة وهو المسئول عن مراجعة الرسومات والابعاد المبينة عليها وعلية التحقق من صحتها ومن مطابقة الرسومات وكذلك صحة تطابق جميع البيانات المبينة على تلك الرسومات او المواصفات الفنية وكذلك انطباق هذه البيانات على ما هو موجود بالطبيعة .

- تجرى أعمال الحفر حسب الأبعاد المبينة على الرسومات أو طبقاً لتعليمات المهندس المباشر وللمقاول الحرية في اتباع الطريقة التي تترأى 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 الأساسات 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 بحمل 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 ألا 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 بالطلمبات 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 للمجارى العمومية أو المصارف ، على المقاول المحافظة على المرافق الموجودة بالموقع والتي قد يجدها بعد عمل الحفر الاستكشافى وأثناء الحفر كمواسير الصرف الصحي والكابلات الكهربائية وكابلات التليفونات الخ من الكسر والتلف طوال مدة تنفيذ الأعمال على أن يتحمل كامل المسؤولية القانونية المترتبة على ذلك وهو المسئول عن اصلاح التلغيات التي قد تنتج بمعرفته وعلى حسابه ودون ادنى مسئولية على الهيئة .

- وإذا اعترضت أي من هذه المرافق تنفيذ الأعمال فيجب على المقاول ان يقوم بفكها ونقلها طبقاً لتعليمات وارشادات المهندس المشرف وتحتسب تكلفة الفك والنقل طبقاً للتكلفة التي يتكبدها المقاول والتي تحتسب طبقاً لاشتراطات العقد ومقاييسات الجهات المعنية

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

تقاس كميات أعمال الحفر هندسياً بواقع 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 والمصنعية والألات 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 للمقالب 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 زلطية 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 الأحوال يجب أن 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 زلطية 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 بالعطاء او الرسومات التي تصدر اثناء التنفيذ .

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

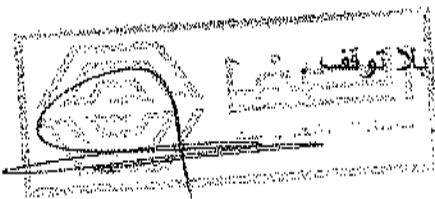
المواد :

الاسمنت :

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

يجب أن يورد الاسمنت فى الشكاير الاصليه المقفلة وان يشون بطريقة تحمية من الرطوبة والمطر وان يكون التخزين فوق ارضية خشبية عالية عن الارض .

يجب ان تتوافر بالموقع كمية الاسمنت اللازمة لاستمرار العمل بلا توقف .



الركام :

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

الماء :

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

الاضافات :

- يجب الحصول مسبقا على موافقة المهندس المباشر على اى نوع من الاضافات قبل استعماله على ان تتطابق الاضافات المستخدمة المواصفات والا تؤثر على الخواص الاساسية للخرسانة .
- يجب ان تتبع التعليمات الصادرة من المصانع لاستعمال الاضافات المراد استعمالها مع اجراء التجارب اللازمة لاثبات صلاحيتها وتأثيرها تحت اشراف المهندس المباشر

صلب التسليح :

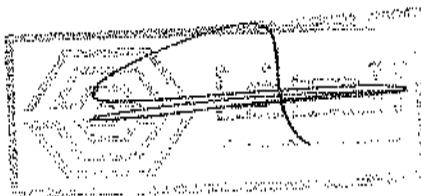
- يجب ان تفي اسياخ التسليح اشتراطات المواصفات القياسية المصرية (٢٦٢) (اسياخ الصلب لتسليح الخرسانة) والمتضمنة الحد الأدنى للنواحي الميكانيكية للصلب كما هو مبين بالجدول الاتي :

نوع الصلب	اجهاد الخضوع كجم / مم ²	مقاومة الشد كجم / مم ²	النسبة المئوية للاستطالة (حد أدنى)
صلب طرى عادى (٣٥/٢٤)	٢٤	٣٥	٢٠
صلب عالى المقاومة (٥٢/٣٦)	٣٦	٥٢	١٢

- يجب ان يكون صلب التسليح نظيفا خاليا من الزيوت والصدأ المفكك والمواد الضارة وان تؤخذ جميع الاحتياطات اللازمة لمنع تآكل او صدأ ، ولذا يجب تخزينه بصورة جيدة بعيدا عن مصادر الرطوبة
- يجب الا يورد صلب التسليح الى الموقع الا بعد اجراء التجارب اللازمة عليه وتقديم شهادة المصانع بجميع الخواص الميكانيكية والكيميائية .

نسب خلط الخرسانة :

- ا - يجب اختبار مكونات الخرسانة بحيث تفي الشرطين الاتيين :
 - ب - تحقيق القوة المطلوبة واستيفاء اختباراتها .
 - ج - تحقيق القابلية للتشغيل والقوام اللزمين للتشكيل الجيد للخرسانة حول الأسياخ وداخل الفرم 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 تجاه 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 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 لأكثر من ٢.٥٠ متر وإذا تطلب العمل صبها من ارتفاعات أكثر من ذلك فيجب استعمال مزارب معدني او وسيلة أخرى 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 :

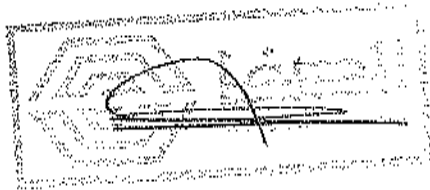
- يجب ان يكون صلب التسليح نظيفا خاليا من الزيوت والشحوم والصدأ والتفكك واى شوائب أخرى قد تقلل من تماسك الحديد مع الخرسانة .
- يجب ان يثبت صلب التسليح بحيث لا يتحرك أثناء الصب او تحت تأثير اى أحمال أخرى ويمكن استخدام البلوكات الخرسانية او الكراسي الحديدية والمباعدات فى تثبيت الحديد ولا تستخدم الأجزاء 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 القرم بالماء فى اليوم السابق لصب الخرسانة .

الاحتياطات المطلوبة فى الجو الحار :

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



مراقبة الجودة :

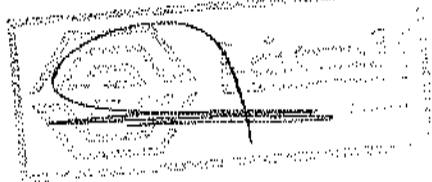
- يجب ان تجرى التجارب الخاصة بضبط الجودة بواسطة أخصائي المقاول المدربين في أحد المعامل المعتمدة من الهيئة وتحت إشراف المهندس المباشر .
- ١- اختبارات التدرج الحبيبي للركام والوزن النوعي والشوائب (شوائب الطمي او المواد الغريبة ، المواد العضوية ، التحليل الكيميائي والمنخلي ، الشك الابتدائي والنهائي ، أملاح الكلوريدات والكبريتات) .
- ٢- اختبار الأسمنت طبقا للمواصفات شاملا الشك الابتدائي والنهائي ، والمقاومة والتعومة طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .
- ٣- اختبار صلب التسليح طبقا للمواصفات (الشد والثني على البارد) طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .
- ٤- اختبار الهبوط للخرسانة طبقا للمواصفات والأكواد .
- 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 والهزات 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 فى الخرسانة بحيث تعطي الخرسانة الناتجة قوة تحمل فى الضغط لا تقل عما هو مذكور عالىه وللمهندس المباشر الحق قبل البدء فى 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 فى المتر المكعب من الخرسانة الجاهزة .
- فى 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 اجهاد 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 بسبك متوسط ٧ سم واقل سمك لها ٣ سم بشرط الا يقل الميل عن ١ سم فى 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 : أعمال المباني

- يجب ان يكون الطوب الممتعمل جيد الصنع ومنتظم الاوجة والمقاس خالى من المواد الغريبة والتشققات والتجويغات ويكون الطوب منتظم الحريق وخالى من المواد الجيرية ومطابق للمواصفات القياسية من حيث جهد الكسر والنسبة المئوية لامتناس المية مع تقديم عينة من عشر قطع لتبين الاختلافات الواضحة فى اللون والمظهر النهائى لاعتمادها قبل التوريد و تكون المباني متشابهة للحامات 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 لا تقل عن خمسة ايام ولا تستعمل اجزاء الطوب الا حسب اصول الصناعة وتفرغ للحامات اولا باول بعمق ١ سم للاوجة التى سيتم بياضها وتترك شفايش ويعمل طرف رباط مسنن لضمان ربط المباني ببعضها ويجب ان ترتفع الحوائط بانتظام بحيث لايزيد ارتفاع اى جزء عن الاخر باكثر من ١٥٠ متر ولا تستعمل المونة الاسمنتية التى يمضى على خلطها اكثر من ساعة وتشمل الفئة جميع المهمات والعدد والمقاييل وتقاس المباني هندسيا مع تنزيل الفتحات والاعتاب

البند الرابع : اعمال الطبقات العازلة

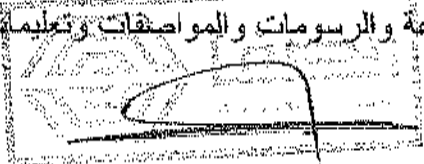
- اعمال الطبقة العازلة للرطوبة للاسطح و الحمامات و المطابخ الدور العلوى
- تتكون من الأنسومات سمك ٤ مم والفئة تشمل الدهان اسفلها و على الا يقل الركوب بين الشرائح عن ١٠ سم و عمل وزرة على الدابر بارترقا ٢٠ سم و اللحام بالبشورى و عمل طبقة لياسة اسمنتية سمك ٢ سم لحماية العزل وعلى ان يكون القياس للسطح الاقصى دون احتساب اى علاوة نظير ركوب الحمامات او الوزرات
- اعمال الطبقة العازلة للرطوبة للاجزاء الملامسة للردم تتم بالدهان وجهين بالبيتومين البارد وذلك بعد تنظيف السطح جيدا
- اعمال الطبقة العازلة للحرارة لزوم السطح من القوم المضغوط سمك ٥ سم ولا تقل كثافته عن ٣٠ ويحمل على البند عمل طبقة لياسة اسمنتية سمك ٢ سم لحماية العزل

البند الخامس : اعمال التبايطات

- جميع البلاط الممتعمل من احسن الانواع فرز اول ممتاز تمام الجفاف حاد الحواف خالى من الشقوق والكسور والتفليق وعدم تجانس اللون ويكون مقطع البلاط خالى من الفجوات او اى انفصال جزئى ويتخانة 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 x ٢٥ x ٢.٥ سم من عينة معتمدة قبل التوريد ولا يقل سمك الوجه عن ٥ مم 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 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 مانلة بزاوية ٤٥ درجة او حسب الطبيعة وحشو الفراغ بين البلاط ودروة السطح بنفس مونة اللصق وتسقي الحمامات بلباني الاسمنت والبند يشمل كل ما يلزم ومما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والقياس هندسى للمسقط الاقصى .



٢ - البلاط الموزايكي :

- البلاط الموزايكي المقاس طبقا للرسومات بحصوة كرامة ويكون وجه البلاط بسمك لا يقل عن ٦ مم مكون من حصوة كرامة 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:

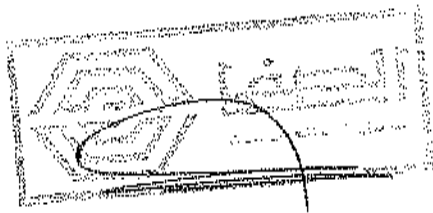
- سيراميك لزوم الحوائط المقاس طبقا للرسومات فرز اول متساوى المقاسات منتظم السمك مع استواء سطحة ويلصق البلاط على الحوائط فوق بطانة تتكون من :
 - ١ - طرطشة ابتدائية بسمك ٣ مم بمونة مكونة من ٤٥٠ كجم أسمنت / م^٣ رمل .
 - ٢ - طبقة بياض بسمك حوالى ١٥ مم بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم أسمنت / م^٣ رمل تخشين السطح على 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 الشبائيك و الفتحات إن وجدت مع إعتداد 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 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 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 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



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 / ٣م رمل وتتكون البطانة بمونة مكونة من ٠,٥ م ٣ رمل و ١٠٠ كجم اسمنت بوتلاندى عادى والضمهارة 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 جاسات ويطنات 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 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 والمقاس هندسى

٢- بياض حجر صناعي للواجهات الخارجية

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

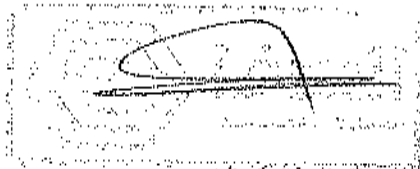
قياس أعمال البياض الخارجية

- 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 جاسات ويطنات وبلسقات هذه الفتحات اما فتحات الفرندات فتحسب هندسيا

البند السابع : اعمال الدهانات

١ - اعمال الدهانات ببوية البلاستيك

- يدهن البلاستيك على بياض مصبص 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 المخفف بنسبة ٣٥ % من وزنة ماء ويكون البلاستيك المستخدم ديريتون او ما يشابهة
- يدهن الوجه الثانى بعد مضى ١٢ ساعة من الوجه الاول ببوية البلاستيك المخفف بنسبة ٢٠ % من وزنة ماء
- الوجه النهائى بعد ساعتين من دهان الوجه الثانى ببوية البلاستيك المخفف بنسبة ١٠ % من وزنة ماء وتشمل الفنة المعجون والصنفرة



البند الثامن : اعمال 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 نمره (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 ومستوفاة تماما وان تكون من احسن الانواع ومن عينات معتمدة قبل التوريد ويشمل تركيبها بالمسامير البريمة المخصوصة 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 ولا يقل عددها عن ثلاثة لكل ضلفة

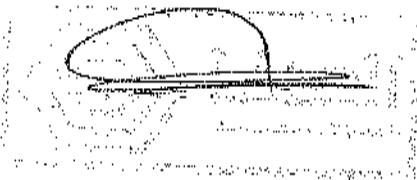
- الاكر والشناكل والاوچه من النحاس الاصفر مخلوط بالالومنيوم الابيض المطقى حسب الطلب وتركيب لايواب دورات المياه من الداخل ترابيس نحاسية من نفس المعدن علاوة على الكوالين الخاصة بها وتشمل فئات اعمال النجارة جميع المهمات من اخشاب وكانات ومفصلات والمصنعيات والتركيب والتجيش واعمال الخردوات والذهانات طبقا للمواصفات المذكورة وحسب الرسومات وتعليمات المهندس المشرف

البند التاسع : اعمال الالومنيوم :

يجب ان تكون جميع قطاعات الالومنيوم من القطاعات الثقيلة و المطابق للكوند المصري لأعمال الالومنيوم و ان يتوفر فيها شروط المتانة و التحمل طبقا لمواصفات الاحمال و طبقا لدرجة الألودة و اللون بحيث تكون جميع الخردوات من مستلزمات التثبيت أو الحركة أو التشغيل من أجود الأنواع و أن تتحمل ظروف التشغيل و ان يتم تقديم عينة من القطاعات و الخردوات المستخدمة لاعتمادها من الهيئة قبل التوريد .

البند العاشر : الأعمال المعدنية

- أعمال الحديد المشغول (الكريتال) 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 الواجهة 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 المباني 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 ولا يقل عددها عن ٨ كانات وتثبت فى الحلق بمسامير برمة وفى الحوائط بمونة اسمنت ورمل وتدهن اجزاء الكريتال الملاصقة للمباني وجهين بقطران الفحم الساخن وتشمل الفئة البرور والباكتات والجلسات والتجايد .



البند الثاني 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 بمده كافيه .
- جميع الاسلاك يتم لحامها داخل روزقات 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 الخزائير اللازمة لتثبيت لوحات الانارة
- الدائرة الكهربائية للبراييز تشمل الاسلاك والمواسير وعلب الاتصال الخاصة بها وما يخصها من الدوائر العمومية

وحدات الإضاءة

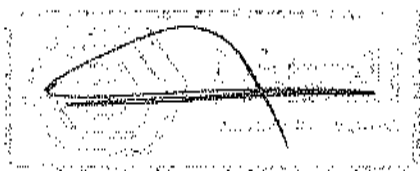
- الكشاف الفلورسنت و اللوفر يعتمد من المهندس المباشر قبل التركيب بمده كافيه كاملة بكل المشتملات
- جميع المفاتيح والبراييز والتليفون تكون من أجود الانواع على أن تعتمد من المهندس المباشر قبل التركيب بمده كافيه كاملة بكل المشتملات

اللوحة 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 بمده كافيه كاملة بكل المشتملات شاملة المفاتيح التى تكون من النوع سريع القطع ذات اتجة 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 .

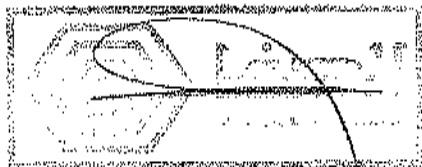
اللوحة الرئيسية ولوحات الانارة للموقع العام

- 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 الكتروليتى وذات عزل بينى للجهود حتى ١٠٠٠ فولت ومثبتة بعوارض عازله تثبيتا جيدا لتحتمل الاجهادات الناجمه من تيار القصر المار فى القضبان وعلى أن تكون سعه هذه القضبان لا تقل عن ١٠٠٠ امبير وكل ما يلزم للتشغيل .



كميات أعمال موقف سيارات المراكز والمحافظات - أسفل كويري عدلي منصور - موقف الاقاليم
المباني و المنشآت الخدمية zone 1 (شركة الصفا)

م	نوع الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة (جنيه)	الإجمالي (جنيه)
أعمال الحفر والردم					
١-١	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي في جميع أنواع التربة لزوم الأساسات حتى متسوب التأسيس الموضح بتقرير التربة ويتم الحفر ليلاً واليبدأ يشمل نزح المياه الجوفية باستخدام الطلمبات الغاطسية إن وجدت واليبدأ يشمل نقل المخلفات للمقالب العمومية مع إتخاذ كافة ما يلزم لتهو العمل نهواً كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة (بالمتر المكعب الفم وخمسائة متر) .	م ^٣	١٥٠٠	٩٠	١٣٥٠٠٠
					فقط تسعون جنيهاً
٢-١	بالمتر المكعب ردم برمال نظيفة على طبقات سمك كل واحدة ٢٥ سم والدك باستخدام الدكالم الميكانيكي والغمر بالمياه للوصول لأعلى كثافة رطبة للتربة واليبدأ يشمل إتخاذ كافة ما يلزم لتهو العمل نهواً كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة (بالمتر المكعب الفان متر) .	م ^٣	٢٠٠٠	١٧٠	٣٤٠٠٠٠
					فقط مائة وسبعون جنيهاً
٣-١	المتر المكعب توريد وتشغيل طبقة إجمال من (سن أو زلط + رمل) بنسبة ١ : ١ : ١ موزدة من خارج الموقع حسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك أى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدك جيداً باستخدام آلات الدك الميكانيكي للوصول الى أقصى كثافة جافة و كل ما يلزم لتهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المكعب تسعمائة متر) .	م ^٣	٩٠٠	٢٢٠	١٩٨٠٠٠
					فقط مائتان وعشرون جنيهاً
أعمال الخرسانة العادية					
١-٢	بالمتر المكعب - توريد وتنفيذ قواعد من الخرسانة العادية للأساسات المباني بالإبعاد والبيانات الموضحة بالرسومات ولا تقل المقاومة المميزة لها عن ٢٥٠ كجم / سم ^٣ ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م ^٣ ويتم الدك جيداً بالهزاز الميكانيكي ويسوي السطح النهائي لها على الميزان بالمعموب المطلوب طبقاً للمحدد بالرسومات والمواصفات الفنية والقياس الهندسي طبقاً للمناسيب والإبعاد الموضحة على الرسومات مما جميعه (بالمتر المكعب مائة وثلاثون متر) .	م ^٣	١٨٠	٢١٠٠	٣٧٨٠٠٠
					فقط الفان ومائة جنيهاً
٢-٢	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية أسفل الأرصفة والبردورات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى أو مقاوم للكبريتات طبقاً لإعتماد الاستشارى ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٣ (بالمتر المكعب مائة وخمسون متر) .	م ^٣	١٥٠	٢٣٥٠	٣٥٢٥٠٠
					فقط الفان وثلاثمائة وخمسون جنيهاً
٣-٢	بالمتر المسطح توريد وصب خرسانة ميول للأسطح متوسط ٧ سم بحيث لا يقل سمك الطبقة عند فم الجرجورى عن ٣ سم وتتكون الخرسانة من أجزاء زلط صغير الحجم والرمل والأسمنت وذلك بعد عمل الأوتار اللازمة لضبط الميول وإستلامها من المهندس المشرف والفئة تشمل كل ما يلزم لتهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وأصول الصناعة . وتعليمات المهندس المشرف (بالمتر المسطح الف متر) .	م ^٢	١٠٠٠	١٤٥	١٤٥٠٠٠
					فقط مائة وخمسة وأربعون جنيهاً
أعمال الخرسانة المسلحة					
١-٣	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة لزوم الأساسات والسملات باستخدام اسمنت بورتلاندى عادى ويحدث لا تقل المقاومة المميزة لها عن (٣٠٠) كجم / سم ^٣ وتنفذ طبقاً للوحات الانشائية وطبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وشامل اختبار المكعبات بمعمل معتمد مما جميعه بالمتر المكعب والسعر لا يشمل حديد التسليح (بالمتر المكعب مائتان وستة متر) .	م ^٣	٢٠٦	٢٧٧٥	٥٧١٦٥٠
					فقط الفان وسبعمائة وخمسة وسبعون جنيهاً
٢-٣	بالمتر المكعب - توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة لزوم الأعمدة بحيث لا تقل المقاومة المميزة لها عن ٢٥٠ كجم / سم ^٣ ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ وتنفذ طبقاً للوحات الانشائية وطبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة مما جميعه بالمتر المكعب والسعر لا يشمل حديد التسليح (بالمتر المكعب ثلاثون متر) .	م ^٣	٣٠	٣٥٧٥	١٠٧٢٥٠
					فقط ثلاثة الاف وخمسمائة وخمسة وسبعون جنيهاً



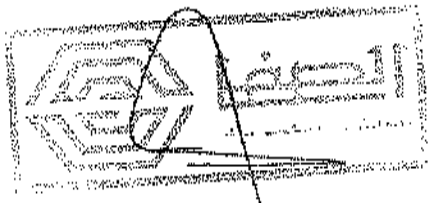
كميات اعمال موقف سيارات المراكز والمحافظات - أسفل كوبري عدلي منصور - موقف الاقاليم
المينائي و المنشآت الخدمية zone 1 (شركة الصفا)

م	نوع الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	الاجمالي (جنيه)
٦	اعمال البياض				
١-٦	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض اسمنتي علي طبقتين بسمك لا يقل عن ٢٠ مم والبند يشمل الطرشرة الاولى وعمل البوج والواتار وطبقة ١٠٦ البطانة والزهرة واكسسوارات البياض اللازمة من وشبك معد وكما يلزم لنهوا العمل جيدا طبقا للرسومات التنفيذية المعتمدة والمواصفات القياسية والكود	٢م	١٥٠٠	١٤٠	٢١٠٠٠٠
٢-٦	بياض تخشين للأسقف والحوائط الداخلية (بالمتر المسطح الف وخمسائة متر).	٢م	١٥٠٠	١٤٠	٢١٠٠٠٠
٣-٦	بياض تخشين للواجهات (بالمتر المسطح الف متر).	٢م	١٠٠٠	١٩٠	١٩٠٠٠٠
٤-٦	بالمتر الطولي توريد وعمل عراميس طولية في بياض التخشين بسمك لا يقل عن ٤-٦ سم عن ٥٠ مم والبند يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل جيدا طبقا للرسومات التنفيذية المعتمدة والمواصفات القياسية والكود المصري (بالمتر الطولي ستمائة وواحد متر) .	م.ط	٦٠١	٤٠	٢٤٠٤٠
٥-٦	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض الوان الواجهات المستجدة من الخلطة الجاهزة (جيرفيتو) او ما يعاقله لزوم الواجهات (بالمتر المسطح تسعمائة متر).	٢م	٩٠٠	١٨٠	١٦٢٠٠٠
٧	اعمال الدهانات				
١-٧	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات بلاستيك داخلي من الاكريليك عالي الجودة قابل للتصليد ثلاثة اوجه باللون المطلوب انتاج شركة سايبس او ما يعاقلها لزوم الحوائط والاسقف الداخلية بالالوان والعينات المعتمدة والبند يشمل عمل طبقات المعجون اللازمة والصنفرة وجميع ما يلزم لنهوا العمل علي الوجه الاكمل طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات الشركة المنتجة والكود المصري (بالمتر المسطح الف وخمسائة متر).	٢م	١٥٠٠	١٨٠	٢٧٠٠٠٠
٨	اعمال الارضيات				
١-٨	بالمتر المسطح توريد وتركيب ارضية سيراميك ٦٠٠*٤٠٠*٢ سم فرز اول والبند يشمل المونة اللازمة للتركيب والسقية والتشطيب وكذلك فرش طبقة من الرمل اسفل الارضيات للوصول للمنسوب المطلوب وكما يلزم لنهوا العمل جيدا (بالمتر المسطح خمسمائة متر).	٢م	٥٠٠	٣٨٥	١٩٢٥٠٠
٢-٨	بالمتر المسطح توريد وتركيب وحدات من الانترلوك الخرساني طبقاً للهيئة المعتمدة والجهاد ٣٥٠ كجم / سم٣ واللون المطلوب يتم تركيبه على طبقة من الرمل بسمك ٤٠ في الأماكن الموضحة على اللوحات التصميمية ومحمل على البند جميع مايلزم للتركيب والتشطيب ونهوا الاعمال طبقاً لأصول الصناعة.	٢م	٧٠٠	٢٠٠	١٤٠٠٠٠
١	مقاس ١٠٠×٢٠٠×٦٠ مم (بالمتر المسطح سبعمائة متر).	٢م	٧٠٠	٢٠٠	١٤٠٠٠٠
ب	مقاس ١٠٠×٢٠٠×٨٠ مم (بالمتر المسطح ممتائة متر).	٢م	٦٠٠	٢٢٠	١٣٢٠٠٠
٣-٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب وزرة سيراميك بارتفاع ١٠٠ مم من نفس نوعية الارضية والبند يشمل المونة اللازمة للتركيب والسقية والتشطيب وكما يلزم لنهوا العمل جيدا (بالمتر الطولي خمسمائة متر) .	م.ط	٥٠٠	٤٥	٢٢٥٠٠
٤-٨	بالمتر المسطح توريد وتركيب ارضية من البلاط الاسمنتي ٢٥ سم * ٢٥ سم والبند يشمل المونة اللازمة للتركيب والسقية والتشطيب وكذلك فرش طبقة الرمل اسفل الارضيات للوصول للمنسوب المطلوب وكما يلزم لنهوا العمل جيدا (بالمتر المسطح الف متر).	٢م	١٠٠٠	٢٢٥	٢٢٥٠٠٠

فقط مائتان وخمسة وثلاثون جنيهاً

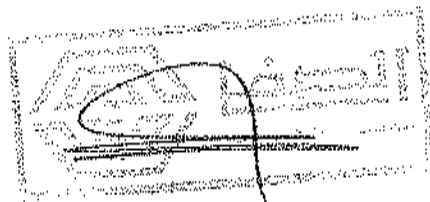
كميات اعمال مواقف سيارات المراكز والمحافظات - اسفل كوبري عدلي منصور - موقف الاقاليم
المباني و المنشآت الخدمية zone 1 (شركة الصفا)

م	نوع الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	الاجمالي (جنيه)
٩	اعمال الحوائط				
٩-١	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك ٤٠٠*٤٠٠*٦ مم غير لامع ومضاد للانزلاق لزوم حوائط الحمامات فرز اول والبند يشمل المونة اللازمة للتركيب والسقيفة والتشطيب وكذلك فرش طبقة من الرمل اسفل الارضيات للوصول للمنسوب المطلوب وكل ما يلزم لتهو العمل جيدا ٢٥٠ (بالمتر المسطح مائة وثمانون متر).	م ^٢	١٨٠	٤٠٠	٧٢٠٠٠
	فقط اريسمانة جنيها				
٩-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب حوائط متآثرية زجاجية تتكون من قطاعات الالومنيوم (شريف علي حسن) او ما يماثلها من النوع الظاهر ووحدات زجاجية شفافة بسمك ٦ مم double glass و... والي... ويشمل المواد والخسائر والخردرات ولوازم التثبيت والمعدات والالات والعمالة والتركيب والعينات والاختيار للمواد وكل ما يلزم لتهو العمل جيدا طبقا للرسومات التنفيذية المعتمدة والمواصفات الفنية (بالمتر المسطح مائتان وخمسون متر).	م ^٢	٢٥٠	٦١٠٠	١٥٢٥٠٠٠
	فقط ستة الاف ومائة جنيها				
١٠	الاعمال الصحية				
اولا:	اعمال التفتيش :				
	توريد وتركيب مواسير من البولي بروبيلين للتفتيش بالمياة () كاملة بجميع مشتعلاتها وملحقاتها من تبهات وكيعان ومشتركات وخلافه من إنتاج BR بانتجر او ما يماثلها من اجود إنتاج معتمد طبقا للمواصفات القياسية ويشمل البند جميع قطع الاتصال اللازمة وكذلك وسائل التثبيت وتركيب المواسير تحت الأرض بجميع مشتعلاتها ، والسعر يشمل الحفر والردم ونزع المياه وسند جوانب الحفر إن لزم الأمر ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وجميع ما يلزم لتهو العمل تماما طبقا لأصول الفن والصناعة وطبقا لما ورد بالمواصفات الفنية .				
	مواسير قطر ٤ بوصة. (بالمتر الطولي مائة وخمسون متر) .	م.ط	١٥٠	١٢٠٠	١٨٠٠٠٠
	فقط الف ومائتان جنيها				
	مواسير قطر ٣ بوصة. (بالمتر الطولي ثلاثون متر) .	م.ط	٣٠	٦٩٠	٢٠٧٠٠
	فقط ستمائة وتسعون جنيها				
	مواسير قطر ٢ بوصة. (بالمتر الطولي خمسون متر) .	م.ط	٥٠	٥٢٠	٢٦٠٠٠
	فقط خمسمائة وعشرون جنيها				
	مواسير قطر ١,٥ بوصة. (بالمتر الطولي خمسون متر) .	م.ط	٥٠	٣٩٠	١٩٥٠٠
	فقط ثلاثمائة وتسعون جنيها				
	مواسير قطر ١,٢٥ بوصة. (بالمتر الطولي خمسون متر) .	م.ط	٥٠	٣٠٠	١٥٠٠٠
	فقط ثلاثمائة جنيها				
	توريد وتركيب محبس حاجز بولي بروبيلين من إنتاج بانتجر او ما يماثلها من اجود إنتاج B.R معتمد والسعر يشمل جميع ما يلزم لتهو العمل تماما طبقا لأصول الفن والصناعة وطبقا لما ورد بالمواصفات الفنية .				
	محبس يركب علي خط قطر ١,٥ بوصة. (بالعدد واحد)	عدد	١	٢٥٠	٢٥٠
	فقط مائتان وخمسون جنيها				
٢-١٠	محبس يركب علي خط قطر ١,٢٥ بوصة. (بالعدد اربعة)	عدد	٤	٢٢٥	٩٠٠
	فقط مائتان وخمسة وعشرون جنيها				



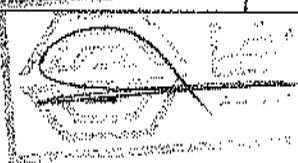
كميات أعمال موقف سيارات المراكز والمحافظات - أسفل كوبري عدلي منصور - موقف الأقاليم
المباني والمنشآت الخدمية zone 1 (شركة الصفا)

م	نوع الأعمال	الوحدة	الكمية	الفتة (جنيه)	الإجمالي (جنيه)
ثانيا : أعمال الصرف :					
1-11	توريد وتركيب مواسير U.P.V.C من إنتاج مصر الحجاز - مصر النور (أو ما يماثلها من أجود إنتاج معتمد ، ضغط ١٠ بار طبقا للمواصفات الألمانية رقم ١٩٥٣٤ تركيب تحت الأرض بجميع مشتعلاتها ، والسعر يشمل الحفر والردم ونزح المياه وسند جوانب الحفر إن لزم الأمر ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وجميع ما يلزم لنهوا العمل تماما طبقا لأصول الفن والصناعة وطبقا لما ورد بالمواصفات الفنية .	م.ط	٢٠٠	٩٠٠	١٨٠٠٠٠
	مواسير U.P.V.C بلاستيك قطر ٨ بوصة (بالمتر الطولي مائتان متر) .	م.ط	٢٠٠	٩٠٠	١٨٠٠٠٠
	فقط تسعانة جنيها				
	مواسير U.P.V.C بلاستيك قطر ٦ بوصة (بالمتر الطولي ثمانمائة متر) .	م.ط	٨٠٠	٥٨٥	٤٦٨٠٠٠
	فقط خمسمائة وخمسة وثمانون جنيها				
2-11	بالمقطوعة توريد وتركيب جاليتراپ من البلاستيك كامل بغطاء بمسامير والمصفاة يركب على فرشاة رملية سمك ٢٠ سم ويكون من أجود الأنواع مع عمل رقبة من المياتي فوق الجاليتراپ وبياضها وجميع ما يلزم لنهوا العمل تماما طبقا لأصول الفن والصناعة .	عدد	٩	١٢٦٠	١١٣٤٠
	جاليتراپ مقاس ٢٠*٢٠ (بالعدد تسعة)	عدد	٩	١٢٦٠	١١٣٤٠
	فقط ألف ومائتان وستون جنيها				
3-11	توريد وبناء غرفة تفتيش كما موضح باللوحة المرفقة من الطوب الأسمنتي المصمت سمك ٢٥ سم حتى عمق ١ م وتبلى فوق فرشاة من الخرسانة العادية بسمك ٢٠ سم ومقاسها يزيد ٢٠ سم في كل اتجاه عن مقاس الغرفة الخارجي والفتة تشمل الحفر والردم مع بياض الغرفة من الداخل بمونة الأسمنت والرمل والفتة تشمل توريد وتركيب غطاء GRP بنفس الأبعاد الداخلية للغرفة وجميع ما يلزم لنهوا العمل تماما طبقا لأصول الصناعة وطبقا لما ورد بالمواصفات الفنية والكود المصري .	عدد	١٤	٦٦٠٠	٨٥٤٠٠
	غرفة تفتيش مقاس داخلي ٩٠ × ٦٠ سم . (بالعدد أربعة عشر)	عدد	١٤	٦٦٠٠	٨٥٤٠٠
	فقط ستة آلاف ومائة جنيها				
	غرفة تفتيش مقاس داخلي ٦٠ × ٦٠ سم . (بالعدد عشرة)	عدد	١٠	٤١٠٠	٤١٠٠٠
	فقط أربعة آلاف ومائة جنيها				
4-11	العدد توريد وتركيب وتشغيل واختبار مرحاض أفرنجي مزود بخزان من أجود الأنواع كاملا بمشتعلاته نوع إيدبال استاندر أو ديورافيت أو ما يماثلها والسعر يشمل توصيل مياه الصرف بمواسير بلاستيك UPVC ٦ إلى أقرب عمود صرف خارجي أو لأقرب غرفة تفتيش مع توريد وتركيب وصلات الصرف اللازمة وكذلك التمشيد بالمياه بمواسير البولي بروبيلين مع توريد وتركيب المحابس من أجود الأنواع والوصلات اللازمة والسعر شامل أجهزة التشغيل وجميع الإكسسوارات والتجهيزات والفتة تشمل كل ما يلزم للتوريد والتركيب والإعتماد من جهاز الإشراف قبل التوريد والتركيب وسعر البند يشمل عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال على الوجه الأمثل وطبقا للرموز التنفيذية والشروط العامة والمواصفات الفنية القياسية والكود المصري وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف . (بالعدد سبعة)	بالعدد	٧	٥٧٥٠	٤٠٢٥٠
	فقط خمسة آلاف وسبعائة وخمسون جنيها				



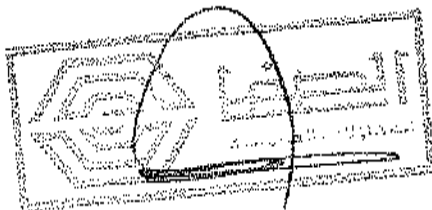
كميات اعمال سيارات المراكز والمحافظات - أسفل كوبري عدلي منصور - موقف الاقاليم
المباني و المنشآت الخدمية 1 zone (شركة الصفا)

م	نوع الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	الإجمالي (جنيه)
٥-١١	بالعدد توريد وتركيب وتشغيل واختبار حوض شسيل أيدي دائري من أجود الأنواع إيدبال إستاندر أو ديورافيت أو ما يماثله والبند يشمل توريد وتركيب الخلط ومواسير التغذية بالمياه الساخنة والباردة من البولي برويلين ويتم تركيب محبس للمياه الباردة ومحبس للمياه الساخنة تحت الحوض وجميع الوصلات المرنة والصرف إلى أقرب سيفون أرضية وكذلك مواسير الصرف من UPVC إلى أقرب عمود صرف خارج الدورة أو لأقرب غرفة تقطيش والمسر شامل أجهزة التشغيل وجميع الإكسسوارات والتجهيزات والفئة تشمل كل ما يلزم للتوريد والتركيب والإعتماد من جهاز الإشراف قبل التوريد والتركيب وسعر البند يشمل عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال على الوجه الأمثل وطبقا للرسمات التنفيذية والشروط العامة والمواصفات الفنية القياسية والكود المصري وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف (بالعدد سنة)	بالعدد	٦	٥٦٠٠	٣٣٦٠٠
				فقط خمسة الاف وستمائة جنيهاً	
٦-١١	بالعدد توريد وتركيب وتشغيل واختبار مبولة من أجود الأنواع كاملة بمشتملاتها نوع إيدبال امستاندر أو ديورافيت أو ما يماثله والسعر يشمل توصيل مياه الصرف بمواسير بلاستيك UPVC إلى أقرب عمود صرف خارجي أو لأقرب غرفة تقطيش مع توريد وتركيب وصلات الصرف اللازمة وكذلك التمديد بالمياه بمواسير البولي برويلين مع توريد وتركيب المحابس من أجود الأنواع والوصلات اللازمة والسعر شامل أجهزة التشغيل وجميع الإكسسوارات والتجهيزات والفئة تشمل كل ما يلزم للتوريد والتركيب والإعتماد من جهاز الإشراف قبل التوريد والتركيب وسعر البند يشمل عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال على الوجه الأمثل وطبقا للرسمات التنفيذية والشروط العامة والمواصفات الفنية القياسية والكود المصري وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف (بالعدد أربعة)	بالعدد	٤	٤٨٠٠	١٩٢٠٠
				فقط اربعة الاف وثمانمائة جنيهاً	
٧-١١	توريد وإنشاء وتجربة مطابق خرسانة قطر ٦٠ سم مستديرة الشكل بإبعاد طبقاً للرسمات المرفقة كاملة بجميع مشتملاتها والبند يشمل الحفر في جميع أنواع التربة وسد جوانب الحفر وتزج المياه إن وجدت وكذلك ما يلي : ١- توريد وتركيب ودهان سلاكم من حديد الزهر للمطابق لا يقل وزن السلعة الواحدة عن ٧,٢٥ كجم. ٢- توريد وتركيب ودهان أغشية المطابق من GRP وإطاراتها من الحديد الزهر مستديرة الشكل . ٣- إضافة مادة عازلة للمياه إلى جميع الخرسانات. ٤- بياض جميع المطابق ودهانها من الداخل بمادة عازلة للمياه من مادة معتمدة وجوهين. ٥- عزل المطابق من الخارج وجوهين بينومين على البارد . ٦- الردم حول المطابق مع نهو العمل نهوا تاما وكاملا حسب أصول الفن و الصناعة يقاس ارتفاع المطابق من منسوب الغطاء الزهر إلى المنسوب القاعي للمطابق (بالعدد واحد)	عدد	١٠	١٨٠٠٠	١٨٠٠٠٠
	بعمق حتى ١,٥٠ متر. (بالعدد عشرة)			فقط ثمانية عشر الف جنيهاً	
	بعمق حتى ٢,٥٠ متر. (بالعدد اربعة)	عدد	٤	٣٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠
	بعمق حتى ٣,٥٠ متر. (بالعدد واحد)	عدد	١	٤٢٠٠٠	٤٢٠٠٠
				فقط اثنان واربعون الف جنيهاً	
١٢-١٢	بالمقطوعة توريد وتركيب واختبار كافة التوصيلات الخاصة بخزان الحريق وغرفة الظلمبات والفئة تشمل كذلك توريد وتركيب الأغشية الصاج البقلاوة و السلم البحاري وذلك طبقا للمواصفات والرسمات المرفقة على أن يقوم المقاول بتقديم الرسمات التنفيذية لاعتمادها قبل البدء في التنفيذ مع نهو العمل نهوا تاما وكاملا حسب أصول الصناعة وفئة البند محمل عليها محابس الدخول ومحابس العوامة وكافة المواسير داخل غرفة الظلمبات مع نهو العمل نهوا تاما وكاملا حسب أصول الفن و الصناعة (بالمقطوعة واحد)	مقط	١	٤٥٠,٠٠٠	٤٥٠٠٠٠
				فقط اربعمائة وخمسون الف جنيهاً	
٢-١٢	بالعدد توريد وتركيب طفلية حريق ce2 وزن ٦ كيلو FE-2 الفئة تشمل كل ما يلزم للتوريد والتركيب والإعتماد من الإستشاري مع نهو العمل نهوا تاما وكاملا حسب أصول الفن و الصناعة (بالعدد خمسة)	عدد	٥	٦٠٠٠	٣٠٠٠٠
				فقط ستة الاف جنيهاً	



كميات أعمال موقف سيارات المراكز والمهاضقات - أسفل كوبري عدلي منصور - موقف الأقاليم
المباني و المنشآت الخدمية zone 1 (شركة الصفا)

م	نوع الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	الإجمالي (جنيه)
١٣- الأعمال الكهربائية					
دوائر الإنارة ومخارج القوى					
١-١	بالعدد توريد وتركيب واختيار لوحة توزيع رئيسية داخل الحائط بدرجة حماية IP ٥٥ مكونة من الآتي: عدد ١ مفتاح ثلاثي رئيسي ٢٥٠ أمبير MCCB عدد ٥ مفتاح ثلاثي (١٢٥A) MCCB عدد ٣ مفتاح ثلاثي (٨٠A) MCCB و محمل علي البند اجهزة لقياس (الفولت -الامبير) وعدد ٣ لمبات اشارة وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (بالعدد واحد)	بالعدد	١	١٦٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠
فقط مائة وستون ألف جنيه					
١-٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب وتشغيل واختيار كابل التغذية العمومي من الوينيووم مسلح المعزول CU/XLPE/STA/PVC قطاع (٣×١٥٠+٧٠ مم٢) والسعر يشمل تمرير الكابل داخل ماسورة بلاستيك والفئة تشمل كل ما يلزم للتوريد والتركيب والإعتماد من جهاز الإشراف قبل التوريد والتركيب وسعر البند يشمل عمل كل ما يلزم لنهيو الأعمال على الوجه الأمثل وطبقا للرسومات التنفيذية والشروط العامة والمواصفات الفنية القياسية والكود المصري وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف. (بالمتر الطولي مائتان وثلاثة وسبعون متر) .	م.ط	٢٧٣	١٤٠٠	٣٨٢٢٠٠
فقط ألف وأربعمائة جنيه					
١-٣	بالعدد توريد وتركيب كشاف اضاءة كامل باللمبات (LED TYPE) قدرة ١٥٠ وات طبقا للمواصفات والرسومات والكشاف ذو درجة حماية لا تقل عن IP 45 ضد تسرب المياه والأترية والبند يشمل كبلات تغذية وحدة الاضاءة ٢ مم٢ والفئة تشمل جميع المعدات والاونش اللازمة للنقل والتركيب ونفع جميع الكارتات اللازمة وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد ستون)	عدد	٦٠	٩٠٠٠	٥٤٠٠٠٠
فقط تسعة آلاف جنيه					
١-٤	بالعدد مخرج انارة ٣×٣ توريد وتركيب مخرج (انارة- مروحة سقف-شفاط) بواسطة اسلاك مغلقة بالثرمو بلاستيك من نوعه (السويدي او شركة الكابلات الكهربائية المصرية او ما يماثله) داخل مواسير قطر ١٦ مم من نوعه (علاء الدين او مصطفى محمد او بيت الهندسة او ما يماثله) والبند يشمل جميع التمديدات والسحب والتركيب والتثبيت بالشكل الاسل وطبقا لأصول الصناعة . (بالعدد مائة وخمسون)	بالعدد	١٥٠	٢١٠٠	٣١٥٠٠٠
فقط الفان ومائة جنيه					
٢-١	بالعدد مخرج برزخه قوى ٤×٣ توريد وتركيب مخرج برزخه قوى بواسطة اسلاك مغلقة بالثرمو بلاستيك من نوعه (السويدي او شركة الكابلات الكهربائية المصرية او ما يماثله) داخل مواسير قطر ١٦ مم من نوعه (علاء الدين او مصطفى محمد او بيت الهندسة او ما يماثله) والبند يشمل جميع التمديدات والسحب والتركيب والتثبيت بالشكل الامثل وطبقا لأصول الصناعة . (بالعدد سبعون)	بالعدد	٧٠	٣١٠٠	٢١٧٠٠٠
فقط ثلاثة الاف ومائة جنيه					
٣-١	بالعدد مخرج سخان ٤×٣ توريد وتركيب مخرج سخان بواسطة اسلاك مغلقة بالثرمو بلاستيك من نوعه (السويدي او شركة الكابلات الكهربائية المصرية) داخل مواسير قطر ١٦ مم من نوعه (علاء الدين او مصطفى محمد او بيت الهندسة او ما يماثله) والبند يشمل جميع التمديدات والسحب والتركيب والتثبيت بالشكل الامثل وطبقا لأصول الصناعة. (بالعدد اربعة)	بالعدد	٤	٣١٠٠	١٢٤٠٠
فقط ثلاثة الاف ومائة جنيه					



كميات أعمال موقف سيارات المراكز والمحافظات - أسفل كوبري عدلي منصور - موقف الاقاليم
المباني و المنشآت الخدمية zone 1 (شركة الصفا)

م	نوع الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	الإجمالي (جنيه)
١	بالعدد مخرج تكييف ٦x٣ توريد وتركيب مخرج تكييف بواسطة اسلاك مغلفه بالثرمويلاستيك من نوعه (السويدي او شركه الكابلات الكهربائيه المصريه) داخل مواسير قطر ١٦ مم من نوعه (علاء الدين او مصطفى محمود او بيت الهندسه او ما يماثله) واليند يشمل جميع التمديدات والسحب والتركيب والتثبيت بالشكل الامثل وطبقا لاصول الصناعاته (بالعدد ستة عشر)	بالعدد	١٦	٤٦٠٠	٧٣٦٠٠
				فقط اربعة الاف وستمانه جنيهاً	
٢	تنظيم التليفونات				
	علي المقاول تقديم واعتماد عينات من كافة التوريدات قبل التوريد وتقديم رسومات التشغيل وجميع الحسابات التصميمية للاعتماد ويتم التوريد والتركيب والاختبار لجميع المكونات والبنود وسعر البند يشمل عمل كل ما يلزم لنهيو الاعمال علي الوجه الامثل وطبقا للرسومات التنفيذية والشروط العامة والمواصفات الفنية القياسية والكود المصري واصول الصناعاته وتعليمات جهاز الاشراف .				
١ ٢	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل مخرج تليفون وذلك بكابل تليفون (٢xpair x0.6 mm) داخل مواسير ١٦ مم من السبي في سي من المخرج الي الترانك ومنه الراك او قديم التجميع والسعر يشمل كافة وسائل التركيب والتثبيت (بالعدد ثلاثون)	عدد	٣٠	٢١٠٠	٦٣٠٠٠
				فقط الفان ومائة جنيهاً	
	القيمة الاجمالية				١٧,٧٤٥,١٣٠,٠٠٠

ملاحظة :-

- ١- في حالة المرور علي محطات تحصيل الشركة الوطنية للانشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف قيمة
تحصيل رسوم الكارثة والموازيين طبقاً للأحة الشركة الوطنية كالتالي :-
أ- أعمال توريد الاتربة يتم اضافة مبلغ ١٣ جنيه لكل متر مكعب هندسي
ب- أعمال طبقات الاساس يتم اضافة مبلغ ٢٥ جنيه لكل متر مكعب هندسي
ت- أعمال طبقات الاسفلت يتم اضافة مبلغ ٣٠ جنيه لكل متر مكعب هندسي
- ٢- يحق للشركة صرف قيمة التغيرات الناتجة لكافة بنود التعاقد التي تدخل في مكوناتها مواد محجريه بعد موافقة السلطة المختصة
- ٣- الاسعار عاليه طبقا للقاظمة الموحدة ٢٠٢٣
- ٤- اسعار التشطيبات علي اساس اسعار الخامات في فبراير ٢٠٢٣

