

قطاع بحوث المشروعات والكباري

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

عملية تنفيذ الأعمال الكهربائية لوحدة مطافي بجوار نقطة تفتيش بقنا
ضمن أعمال تطوير طريق قنا / الأقصر

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق و الكباري لسنة ١٩٩٠ و الكود
المصرى يعتبر متمما لهذا الدفتر مع مراعاه التعديلات الواردة به

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري 	مهندس / ايمان محمد متولى	رئيس الإدارة المركزية للمنطقة الثامنة 	مهندس / عماد حسين	مدير عام الإنشاءات والمباني 	مهندسه / مروة بدرت
رئيس قطاع التنفيذ و العناطق 	مهندس / محسن زهران	رئيس الإدارة المركزية للشبونة المالية و الإدارية الإدارية المركزية للسيارات والأدارية و الموارد البشرية 	عميد / أبو بكر احمد عصاف 		

ملحوظة :-

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



محتويات الدفتر

- | | | |
|------|---|--------------------------------|
| ورقه | ١ | ١ - موضوع العطاء |
| ورقه | ٦ | ٢ - الشروط الخصوصية والمواصفات |
| ورقه | ٢ | ٣ - قوائم الكميات |



موضوع العطاء

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

عملية تنفيذ الأعمال الكهربائية لوحدة مطافى بجوار نقطة تفتيش بقنا ضمن أعمال تطوير طريق قنا / الأقصر

ملحوظة

-في حالة استعاناً المقاول الرئيسي بمقاول اعمال متخصصة بالباطن يجب تقديم شهادات الخبرة اللازمة واخذ موافقة الهيئة قبل التعاقد مع مقاولى الباطن ويكون المقاول مسؤول كاملة امام الهيئة عن الاعمال المنفذة بمعرفتهم ومسئولاً عن تسليم الاعمال لمهندسى الهيئة المشرفين

- الكميات الواردة بقائمة الكميات تقريبية قابلة للزيادة او النقص في حدود ٢٥ % وتم المحاسبة وفقاً لما يتم تنفيذه بالطبيعة باعتماد المهندس المشرف
- على المقاول تقديم تحليل اسعار لكل بند من بنود العملية عند التفاوض على الاسعار
- على الشركة المنفذة استخراج التصاريح اللازمة من المرور بمعرفتها وعلى حسابها قبل البدء في التنفيذ

ويتم التنفيذ طبقاً للآتي:

- تعليمات قطاع الكبارى.
- الشروط الخصوصية (هذا الدفتر).
- توصيات الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى .
- توصيات الإدارة المركزية لبحوث الكبارى .
- الكود المصرى .(الاصدار الاخير)
- الكود المصرى رقم (٢٠١) لسنة ٢٠١٢ لحساب الاحمال و القوى فى الاعمال الانشائية و اعمال المباني.
- الكود المصرى رقم (٢٠٣) لتصميم و تنفيذ المنشآت الخرسانية (الاصدار الاخير)
- الكود المصرى رقم (٢٠٥) للإنشاءات المعدنية (الاصدار الاخير)
- القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولادحته التنفيذية



الشروط الخصوصية

البند الأول : الغرض من الشروط الخصوصية :

الغرض من الشروط الخصوصية هو تكميله او تعديل المواصفات القياسية والشروط الخصوصية وقائمة الاثمان والمواصفات القياسية الصادرة في سنة ١٩٩٠ تكمل بعضها البعض وتؤلف معاً شروط ومواصفات المناقصة الخاصة بهذه العملية بما لا يتعارض مع القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .

البند الثاني : معاينة الموقع :

يقر المقاول انه قبل تقديم عطائه وتحديد أسعاره قد اجرى التحريات اللازمة وتحت مسؤوليته للحصول على اية معلومات اضافية او اية معلومات اخرى في سبيل التحقق من طبيعة التزاماته ومدتها وانه قد وضع اسعاره بناء على ذلك ويعتبر انه قد قام بكل ذلك بمجرد تقديم العطاء وكذا يكون المقاول مسؤولاً وحده عن مواجهة الصعوبات التي تصاحفه مهما كان نوعها سواء كانت منظورة او غير منظورة وليس له الحق في المطالبة باسعار ازيد مما هو مدون بعطائه او اية مبالغ اضافية او تعويض نظير الصعوبات التي تطرأ او الظروف التي لم تكن منتظرة او بسبب تكبد مصاريف زائدة او خسارة او تأخير يمكن ان ينشأ من عدم التحقق من التزاماته او بسبب اى 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 اى مرافق او عوائق (مواسير او خطوط مياه أو غاز أو صرف أو كهرباء .. الخ) تسبب عرقلة التنفيذ ولا يمكن تفاديتها يتلزم المقاول بالقيام بتحويل هذه المرافق او تفاديتها وسوف يتم محاسبة المقاول على هذه الاعمال طبقاً لما هو منفذ بالطبيعة طبقاً للمقاييس والمواصفات الخاصة بهذه الاعمال للجهات المعنية .

البند الثالث : مدة العملية وغرامة التأخير :

يجب أن تتم جميع الأعمال في بحر شهرین من تاريخ تسليم المقاول للموقع حالياً من الموانع بموجب حضر موقع عليه من الطرفين . وفي حالة التأخير يقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .



ج

- التجهيزات :

- تطبيقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول أن يقوم قبل البدء في العمل باعداد كرفان متقلب بموقع العمل لادارة المشروع ولا تقل مساحته عن ٣٥ م٢ مكون من اثنين حجرة على ان تكون احداهما غرفة اجتماعات وملحق بها (بوفيه) لاعداد وتقديم الوجبات الخفيفة والمشروبات وكذا دورة مياه صحية ويتم التأثير بمكتب ومقاعد جلدية وانتريه مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثير المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع التريزة والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإداره على ان يقوم المقاول بإعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف في الموقع ونقله الى موقع الصيانة الاخرى وتعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانته وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل تقع عليه غرامة بواقع الف جنيه يومياً إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية و خمسمائة جنيه لعدم تقديم المشروبات والوجبات الخفيفة

البند الخامس : السادة المهندسين المشرفين (اشراف المقاول) :

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

١ - عدد ١ مهندس مدنى نقابي خبرة عشر سنوات على الأقل في تنفيذ الأعمال المماثلة

٢ - عدد ٢ من الملاحظين والمشرفين اللازمين للإشراف والمتابعة ومراقبة الجودة ، وعلى مهندسي المقاول وكذا مساعدى المهندس والمشرفين التواجد بالموقع بصفة مستمرة أثناء العمل

- للهيئة الحق في سحب موافقتها علي مهندس المقاول او علي أي عضو من جهاز التنفيذ وعلى المقاول في هذه الحالة وب مجرد استلامه إشعارا خطيا بذلك أن يستبعد هذا الشخص وأن يعين بديلا له توافق عليه

الهيئة

عند تقصير المقاول في تعين المهندس او مساعدته أو في استبدالهما بأخر إذا طلب منه ذلك يوقع علي المقاول غرامة قدرها خمسمائة جنيه للمهندس ، ومائتان وخمسون جنيه لمساعد المهندس عن كل يوم من الأيام التي تمضي بدون تواجد اي منهما وذلك طوال مدة التنفيذ

البند السادس: التأمين المؤقت :

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .

البند السابع: الاستلام المؤقت ومدة الضمان والاستلام النهائي :

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .



البند الثامن: فنات العقد:

- الفنات التي يحددها مقدم العطاء بجدول الفنات وقائمة الأثمان تشمل وتغطي جميع المصروفات والالتزامات أيا كان نوعها التي يتکبدتها المقاول بالنسبة إلى كل بند من البنود وتغطي جميع المصروفات التي تلزم تنفيذ العملية وجميع أجزائها المختلفة بصرف النظر عن تقلبات السوق والعمله وأجور العمال والتعريفة الجمركية ورسوم الإنتاج وغيرها من الرسوم الأخرى .

البند التاسع: المحافظه على سلامه المرور بموقع العمل :

- على المقاول مراعاة عدم قطع طرق المواصلات الحاليه بأى حال من الأحوال وعليه وضع علامات الإرشاد والإنارة ليلاً ونهاراً والمحافظه على سلامه المرور وهو المسئول عن الأضرار التي تنتج للمرور والأهالى أثناء تنفيذ العملية. وعلى الشركه عمل سور حول الموقع بالكامل وفي حالة عدم تواجد العلامات الإرشادية والتحذيرية أو الإنارة أو السور توقع عليه غرامه قدرها خمسائه جنيهاً يومياً .

البند العاشر: المحافظة على سلامه العاملين بالموقع :

المقاول مسئول عن أتباع كافة إجراءات السلامة للعاملين بالموقع وعليه إتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع

البند الحادى عشر: المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق:

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



المواصفات الفنية لتنفيذ الأعمال

الأعمال الكهربائية :

تكون جميع الأعمال والمشتملات مطابقة لـ :

١- الكود المصرى للأعمال الكهربائية .

(IEC, UL, FCC, EIA, ANSI, BS, IFS and ISO) ٢-

١. الكابلات

تكون الكابلات من نوعيه جيدة . إنتاج شركه الكابلات المصرية أو السويدى . مسلحة ومخبره من قبل الشركة الصانعة ويتم تركيبها داخل مواسير بلاستيك ضغط ٦ بار وعلى أن ترتكب بنهائيات من النحاس الفسفوري ومن نوعيه جيده على أن يتم تغليفها بغاز كهربائي .

- تكون من النوع المسلح XLPE وتكون من أجود الأنواع ومعتمدة من وزارة الكهرباء ومنتجه طبقاً للكود المصرى للأعمال الكهربائية ومخبره جيداً عند جهد ٦٠٠/١٠٠٠ فولت على أن تعتمد من المهندس المباشر قبل التركيب بمده كافيه على أن ترتكب داخل مواسير PVC قطر ٦ و ٣ وبوصة ضغط ٦ بار من نوع معتمد من النوع المطابق لا DIN 8062 على أن يكون قطر الخارجى للماسورة ٣ بوصة ٧٥ مم مع سماحية ٣٠.٠ . ويكون السمك ١.٨ مم مع سماحية ٤٠.٠ على أن يتم تركيبها على عمق ٧٠ سم مع عمل غرف التفتيش الازمة .

يراعى تقديم عينات من الكابلات والمواسير لاعتمادها من قبل الهيئة كما يتم موافاة الهيئة بشهادات الاختبار الأصلية للكابلات بأنواعها عند التوريد .

٢- لوحات التوزيع الرئيسية:

تصنع لوحات التوزيع وتجمع مع كافة مشتملاتها من القواطع وملحقاتها بمصانع الشركة الصانعه وطبقاً لمواصفتها القياسية وعلى أن تكون مطابقة للمواصفة IEC-439 وعلى ألا يقل مستوى العزل بها عن ٥٠٠ فولت تيار متعدد على أن تكون الشركة المصنعة للوحات هي نفس الشركة المصنعة للقواطع المستخدمة وتصمم اللوحات على تحمل تيار قصر الدائرة بالشبكة وبعد أدنى ٢٠ كيلو أمبير ويركب بها عدد ٤ قضيب توزيع تحدد قطاعاتها طبقاً لجدال التيار المقترن لقضبان التوزيع النحاسية ويخصص أحد القضبان لخط التعادل على أن يكون معزولاً عن اللوحة وتصنع اللوحة بالأتساع الكافى لتوفير فراغ بارتفاع لا يقل عن ٣٠٠ مم من القاعدة لربط كوابيل التغذية ب نقط النهايات المثبتة بهذا الفراغ وعلى أن تحقق المواصفات الآتية :-

- تكون لوحات التوزيع الرئيسية من النوع الذي يركب خارج الحوائط IP54 .

- تعمل على فرق جهد ٣٨٠ فولت (تيار متعدد) مصدر ثلاثي الطور .

- تعمل على فرق جهد أجهزة التحكم ٢٢٠ فولت (تيار متعدد) .

- تعمل على تردد ٥٠ نبذة / ثانية .



J

- مصنوعة من ألواح من الصاج سمك ٢ مم .
- الدهانات من النوع الالكترونيستاتيك .

محتويات لوحات التوزيع الرئيسية :

- تكون المفاتيح من النوع المسبوك ومن النوع الذي يتم ضبطه يدوياً ثلاثة الطور بالساعات المطلوبة وعلى أن تحقق المواصفة IEC406 وعلى أن تكون القاطع كل طور منها مزوده بعنصر حراري (قابل للضبط من حوالي ٧٠ % حتى ١٠٠ %) من سعة القاطع وعنصر مغناطيسي (ثابت أو قابل للضغط) وذلك للوقاية ضد زيادة التيار ويكون القاطع مجهز لتركيب وسيلة فصل عند انخفاض الجهد ودائرة فصل فرعية .

- تعمل على فرق جهد ٦٣٠ فولت (تيار متعدد) .

- تعمل على تردد ٥٠ نبذة / ثانية .

- على أن تتكون من :

١- عدد ١ قاطع رئيسي ١٦٠ أمبير ثلاثة الطور Mcb .

٢- عدد ٤ قاطع فرعى ٦٣٠ أمبير ثلاثة الطور بسعة قطع لا تقل عن ٢٥ كأمبير Mcb .

٣- عدد ١ قاطع فرعى A ١٠٠ Mcb .

- بسيارات بقطاعات مناسبة تحمل تيار شدته ٥٠٠ أمبير وتركب على قواعد صيني .

على أن يتم تركيب هذه اللوحات على قاعدة خرسانية طبقاً للرسومات المقدمة من الشركة المنفذة والمعتمدة من الهيئة على أن يتم التثبيت بواسطة جوايط بقطاعات مناسبة مع التأكد من سلامة التحميل اليدوى خلال عملية التثبيت .

كما يرجى تقديم رسومات تفاصيلية للوحات وذلك لاعتمادها من الهيئة قبل التصنيع على أن يتم التصنيع بالشركات المعتمدة من الهيئة .

٤- لوحة التوزيع الفرعية :

تتكون لوحة التوزيع الفرعية من قطعة من الميكا سمك ٠١٠ مم بأبعاد مناسبة و مطابقة للرسم التفصيلي المقدم

ويركب عليها الآتي :-

١- مفتاح قاطع أحادى ٦٣٠ أمبير صغيرة الحجم وتفصل اوتوماتيكياً وتكون مزودة بعناصر حرارية للوقاية ضد زيادة التيار وبسعة قطع لا تقل عن ٦ كيلو أمبير عند ٢٢٠ فولت ومعامل قدرة ٠٠٦٠٥ ، كما أن تكون خواص الفصل مطابقة للمواصفة IEC ١٩ .

٢- عدد ٣٦ مفتاح أحادى (١٠ - ٣٢) أمبير تفصل اوتوماتيكياً بنفس المواصفات السابقة .

٣- روزنة PVC قطاع ٣٥ مم أو عمل سرافيل بقطاعات مناسبة .

٥- وحدة الإضاءة :

تكون جميع وحدات الإضاءة من إنتاج إحدى الشركات المعتمدة لدى الهيئة وتحقق جميع المواصفات للمشروع ،



Signature

- تكون وحدة الإضاءة من نوعية LED بقدرة ١٠٠ Watt ودرجة حماية ٦٦ وعدد ١ دوارة من أجود الأنواع على أن يتم اعتماد عينة من الكشاف قبل التوريد وطبقاً للمواصفات التي تقرها الهيئة .
 - يكون الجسم الخارجي مصنوع من سبيكة الألومنيوم ويصمم بحيث يمنع تجمع مياه الأمطار ويقاوم جميع الظروف الجوية الصعبة من حرارة أو سرعة رياح .
 - يثبت جسم الكشاف على الذراع أفقياً بحيث يسهل فكه وتركيبه وعمل الصيانة به .
 - تكون جميع الفتحات الخاصة بدخول الأسلاك إلى الكشاف تكون معزولة تماماً على أن تكون الأسلاك من النوع المقاوم للحرارة وبقطاعات مناسبة .
 - يكون وجه الكشاف من الزجاج المعالج حرارياً .
 - يتم توصيل الكشاف بلوحة التوزيع الرئيسية عن طريق كابل ثرموبلاستيك قطاع ٣×٢ مم ومن إنتاج الشركات المعتمدة من الهيئة .
- ٦- وحدة الإضاءة الفلود لait :**
- تكون جميع وحدات الإضاءة من إنتاج إحدى الشركات المعتمدة لدى الهيئة وتكون مصممة لطبيعة العمل المطلوب .
 - تكون وحدة الإضاءة من نوعية LED بقدرة ١٠٠ Watt ودرجة حماية ٦٦ وعدد ١ دوارة من أجود الأنواع على أن يتم اعتماد عينة من الكشاف قبل التوريد وطبقاً للمواصفات التي تقرها الهيئة .
 - يكون الجسم الخارجي مصنوع من سبيكة الألومنيوم ويصمم بحيث يمنع تجمع مياه الأمطار ويقاوم جميع الظروف الجوية الصعبة من حرارة أو سرعة رياح .
 - يثبت جسم الكشاف على الذراع أفقياً بحيث يسهل فكه وتركيبه وعمل الصيانة به .
 - تكون جميع الفتحات الخاصة بدخول الأسلاك إلى الكشاف تكون معزولة تماماً على أن تكون الأسلاك من النوع المقاوم للحرارة وبقطاعات مناسبة .
 - يكون وجه الكشاف من الزجاج المعالج حرارياً .
 - يتم توصيل الكشاف بلوحة التوزيع الرئيسية عن طريق كابل ثرموبلاستيك قطاع ٣×٢ مم ومن إنتاج الشركات المعتمدة من الهيئة .



س

عملية تنفيذ الأعمال الكهربائية لوحدة مطافي بجوار نقطة تقدير
بقنا
ضمن أعمال تطوير طريق قنا / الأقصر



رقم البند	بند الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
اعمال الكهرباء					
١	بالعدد توريد وتركيب واختبار لوحة توزيع رئيسية داخل الحائط بدرجة حماية ٥٤ IP مكون من الاقي : ١ عدد ١ مفتاح رئيسي ثلاثي ١٦٠ أمير MCCB ٤ عدد ٤ مفتاح ثلاثي ٦٣ أمير MCCB ٦ عدد ٦ مفتاح ثلاثي ١٠٠ أمير MCCB (بالعدد واحد)	عدد	١	١٤٠,٠٠٠	١٤٠,٠٠٠
٢	بالعدد توريد وتركيب واختبار لوحة توزيع فرعية من النوع الذي يركب داخل الحائط مكون من الاقي : ١ عدد ١ مفتاح رئيسي ثلاثي ٦٣ أمير MCCB ٣٦ عدد ٣٦ مفتاح احادي ٣٢-١٠٠ أمير (بالعدد واحد)	عدد	١	٧٠,٠٠٠	٧٠,٠٠٠
٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار لوحة توزيع فرعية من النوع الذي يركب داخل الحائط مكون من الاقي : ١ عدد ١ مفتاح رئيسي ثلاثي ٦٣ أمير MCCB	عدد	١	٦٠,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
٤	بالعدد توريد وتركيب واختبار لوحة توزيع فرعية : ١ عدد ١ مفتاح رئيسي ثلاثي ٣٢ أمير MCCB ٤ عدد ٤ مفتاح احادي ٢٥-١٠٠ أمير (بالعدد واحد)	عدد	١	١٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠
٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابل قطاع (٣٠x٣) ٢٠ مم الومنيوم مسلح (بالمتر الطولي مائة وستون متراً)	م ط	١٦٠	١٤٠	٢٢٤٠٠
٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابل قطاع ٣٥x٤ ٣٥ مم الومنيوم ثرموبلاستيك (بالمتر الطولي اثنان وأربعون متراً)	م ط	٤٢	٣٥٠	١٤٧٠٠
٧	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابل قطاع ١٦x٤ ١٦ مم الومنيوم ثرموبلاستيك (بالمتر الطولي ثلاثون متراً)	م ط	٣٠	٢٥٠	٧٥٠٠
٨	بالعدد توريد وتركيب كشاف إنارة طراز شوارع بدرجة حماية ٦٦ IP كامل بالمكونات واللمبة بقدرة ١٠٠ وات LED والبند محمل عليه ذراع التثبيت من مواسير الحديد قطر ٢ بوصة بطول ١,٥ متر من الحديد المدهون ببورة (بالعدد تسعة عشر)	عدد	١٩	٨٥٠٠	١٦١٥٠٠
٩	بالعدد توريد وتركيب كشاف انفاق قدرة ١٠٠ وات بواسطة كابل تفاصيل قطاع ٣٠x٣ ٣٠ مم UPVC من النوع الثقيل قطر ٣٢ مم لغذية كشافات الإنارة ومحمل عالي البند والمواسير وجميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة. (بالعدد تسعة)	عدد	٩	٩٠٠	٨١٠٠
١٠	بالعدد توريد وتركيب واختبار مروحة سقف قدرة ٥٦ بوصة من أجود الأنواع والبند محمل عليه كل ما يلزم للتشغيل طبقاً لتعليمات المهندس المشفر. (بالعدد ثمانية)	عدد	٨	٢٥٠٠	٢٠٠٠
١١	بالعدد توريد وتركيب واختبار مروحة حائط ١٨ بوصة من أجود الأنواع. (بالعدد اثنان)	عدد	٢	٣٨٠٠	٧٦٠٠
١٢	بالعدد توريد وتركيب واختبار شفاط هواء من النوع الذي يتم تركيبه على الحائط او زجاج ٣٠x٣٠ سم (بالعدد خمسة)	عدد	٥	٢٠٠	١٠٠٠
١٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار شفاط هواء من النوع الذي يتم تركيبه على الحائط او زجاج بقطر ٢٥ سم (بالعدد ستة)	عدد	٦	١٧٥٠	١٠٥٠
١٤	بالعدد توريد وتركيب واختبار وحدة إضاءة تركيب بالأنسق (بلفونير) كاملة باللمبة الموفقة للطاقة ٣٢ وات من أجود الأنواع (بالعدد خمسة عشر)	عدد	١٥	١٥٠٠	٢٢٥٠٠
١٥	بالعدد توريد وتركيب واختبار كشاف ٦٠x٦٠ سم من النوع الذي يتم تركيبه فوق الحوض كامل باللمبة الفلورسنت (بالعدد اربعة)	عدد	٤	١٤٠	٥٦٠٠
١٦	بالعدد توريد وتركيب كشاف ليد ٦٠x٦٠ سم وبدرجة حماية IP65 كامل باللمبة والدوليل والترانس (بالعدد خمسة وأربعون)	عدد	٤٥	٣٥٠	١٥٧٥٠٠



الرقم البندي	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفترة	الاجمالي
١٧	بالعدد توريد وتركيب وأختبار مفتاح بتشينو ٢٦×٢ امير (بالعدد ستة عشر)	عدد	٨٠٠	٨٠٠	١٢٨٠٠
١٨	بالعدد توريد وتركيب مخرج مفتاح انارة احادي ماجيك قطعه واحدة (بالعدد خمسة عشر)	عدد	٤٠٠	٤٠٠	٦٠٠
١٩	بالعدد توريد وتركيب مخرج مفتاح انارة ثانوي ماجيك (بالعدد عشرة)	عدد	٤٥٠	٤٥٠	٤٥٠
٢٠	بالعدد توريد وتركيب مخرج مفتاح انارة ثلاثي (بالعدد تسعة عشر)	عدد	٦٠٠	٦٠٠	١١٤٠٠
٢١	بالعدد توريد وتركيب بريزنة كهرباء A ١٦ (بالعدد ثلاثون)	عدد	٥٣٠	٥٣٠	١٠٩٠٠
٢٢	بالعدد توريد وتركيب بريزنة تليفون من اجود الانواع (بالعدد عشرة)	عدد	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠
٢٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار بريزنة معلومات (بالعدد ثلاثة عشر)	عدد	٥٠٠	٥٠٠	٦٥٠٠
٢٤	بالعدد توريد وتركيب واختبار بريزنة تليفزيون (بالعدد عشرة)	عدد	٤٥٠	٤٥٠	٤٥٠
٢٥	بالعدد توريد وتركيب ذر جرس من اجود الانواع (بالเมตร الطولي عشرة متر)	م.م	٧٠٠	٧٠٠	٧٠٠
٢٦	بالعدد توريد وتركيب موتور رفع مياة قدرة ١ حصان (بالعدد اثنان)	عدد	٢٩...	٢٩...	٥٨...
٢٧	بالعدد توريد وتركيب موتور رفع مياة قدرة ٢ حصان (بالعدد اثنان)	عدد	٣٧...	٣٧...	٧٤...
٢٨	بالعدد توريد وتركيب سخان كهرباء ٥٠ لتر (بالعدد اثنان)	عدد	٥...	٥...	١٠...
٢٩	بالعدد توريد وتركيب سخان كهرباء ٣٠ لتر (بالعدد اثنان)	عدد	٣...	٣...	٧...
٣٠	بالعدد توريد وتركيب واختبار وحدة تكييف اسپليت يوتن بقدرة ١,٥ حصان بارد (بالعدد ثلاثة)	عدد	٤....	٤....	١٢....
٣١	بالعدد توريد وتركيب واختبار وحدة تكييف اسپليت يوتن بقدرة ٢,٥ حصان بارد (بالعدد اثنان)	عدد	٥٦...	٥٦...	١١٢...
٣٢	غرفة قطب ارضي شاملة القصبيب النحاس (بالعدد واحد)	عدد	٤٥...	٤٥...	٤٥...
الاجمالي (مليون و خمسماة الف جنيهها فقط لا غير)					

١- الأسعار تقديرية لحين المفاوضة .

