

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لأمر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

تنفيذ اعمال عدد (٢) بربخ خرسانى اسفل القطار الكهربائى السريع
(العين السخة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
عند محطة (٩٣٠ + ٤٩٠) ومحطة (٤٩٢ + ٠٤٠)

مصاريف ارساله بالبريد :

عدد الصفحات التى يضمها الدفتر () بما فيها عدد () رسم

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 تنفيذ وصيانة الكبارى مهندس / ايمن محمد متولي	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الخامسة غرب الدلتا عميد مهندس / هانى محمد طه	مدير عام تنفيذ الكبارى مهندس / محمد محمود ابازله
رئيس قطاع التنفيذ والمناطق مهندس / محسن زهران	رئيس الإدارة المركزية للشئون المالية و الادارية عميد / أبو بكر احمد	

ملحوظة :-

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

تفريغ لتسمية القارية
ت.م. : ٧٢٤ - ٨٢٤
س.ت. : ٦٠٢٧
ع.م.س.ى

محتويات الدفتر

- ١ - المشروع ٢ ورقة
- ٢ - الشروط الخصوصية و المواصفات الفنية وملحق الشروط الخاصة ١٣ ورقة
- ٣ - قوائم الكميات ٢ ورقة

إدارة تقنية المقايمة والتقييم
ب.م.م. : ٧٢٤ - ٨٢٤ - ٥٠٨
م.م. : ٦٠٢٧
١

تنفيذ اعمال عدد (٢) بربخ خرسانى اسفل القطار الكهربائى السريع
(العين السخة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
عند محطة (٩٣٠ + ٩٩٠) ومحطة (٩٩٠ + ٩٩٢)

يسرى على هذه العملية كافة القواعد و الاحكام و الاجراءات و الشروط المنصوص عليها بقانون
تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامة رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ و لائحته التنفيذية و القوانين
ذات الصلة و ذلك فيما لم يرد به بند بكراسة الشروط و المواصفات للعملية

مجال العمل و يتضمن ما يلى :

أولا : التخطيط و الرفع المساحى :

- و يشمل عمل التخطيط و الرفع مساحى كامل للموقع لتحديد اطوال البرابخ الخرسانية ومواقعها و
مناسيبها
- تقديم الرفع المساحى على عدد (٢) نسخة ورقية بالإضافة إلى نسخة الكترونية قابلة للنسخ
على (C.D)
- مراجعة اعمال التصميم للبرابخ المقدمة من استشاري الهيئة

ثانيا : الاختبارات اللازمة :

يجب على المقاول عمل الاختبارات اللازمة على حديد التسليح وكذا على المواد
المستخدمة في الخرسانة { الأسمنت والركام ... الخ } وكذا الاختبارات اللازمة للاعمال المعدنية
المستخدمة بالمشروع { وكذا الاختبارات اللازمة على الاعمال التالية (اتربة مداخل والدبش
والبيتومين والرمل والسن) فى المعامل المعتمدة لدى الهيئة طبقا للكوود المصري الأخير لتصميم
وتنفيذ المنشآت الخرسانية المسلحة واعمال الطرق ويتم أخذ العينات وإجراء الاختبارات بمعرفة
الجهات المتخصصة والمعتمدة من الهيئة فى حضور المهندس امشرف على المشروع من قبل
الهيئة وفى حالة وجود ايه عينات غير مطابقة للمواصفات يتم رفضها و على الشركة رفع
التشوينات من الموقع فورا وتقدم التقارير متضمنة تقييم النتائج مقارنة بالحدود المسموح بها
بالمواصفات المذكورة

م. ت. : ٦٠٢٧
٥٠٨ - ٨٢٤ - ٧٢٤
٢٠١٨

ثالثا : اشتراطات عامة :

- الكميات الواردة بقائمة الكميات والاثمان هي كميات استرشادية لبيان القيمة الإجمالية التقديرية للمشروع وتتم المحاسبة وفقا لما يتم تنفيذه بالطبيعة باعتماد المهندس المشرف وعلى المقاول أن يقوم بأعمال حصر لقياس الكميات الفعلية المنفذة وتقديم الدفاتر الخاصة بذلك شهريا للمهندس لاعتمادها وأقرارها على أن ترفق بهذه الدفاتر اللوحات والمستندات اللازمة لمراجعة الحصر وبالنسبة للأعمال المراد قياسها من الطبيعة فيجرى حصرها تحت إشراف المهندس المشرف بالموقع وتكون دفاتر الحصر من ثلاث نسخ على الأقل.
- على المقاول تقديم تحليل أسعار لكل بند من بنود العملية ويرفق بالعطاء المالي على أن يشير بالعطاء الفني الى تواجد التحليل بالعطاء المالي وفي حالة مخالفة ذلك يستبعد عطاؤه و لا يفتح المظروف المالي .
- على المقاول قبل البدء في الأعمال تقديم طرق التنفيذ { Method Statement } وكذا بيان طاقم المهندسين والمشرفين على التنفيذ لكل عنصر .
- للهيئة الحق دون ابداء الاسباب في المطالبة باستبدال استشاري المقاول او تغيير اي مهندس تابع له او اي من مهندسين مقاول الباطن في حالة عدم الوفاء بالالتزامات بالمهام المنوط بها كل منهم في تنفيذ الاشتراطات الفنية للمشروع او تنفيذ تعليمات المهندس المشرف من قبل الهيئة.
- المقاول مسئول مسئولية كاملة عن سلامة المرافق بموقع المشروع و يلتزم بعمل جسات استكشافية قبل بدء العمل لبيان مسار هذه المرافق و تحديدها و رفعها على لوحات بمعرفته و على حسابه الخاص و التنسيق مع الجهات التابع لها هذه المرافق او المحافظة الواقع بها هذا المشروع بشأن نقلها او ازلتها اذا تطلب الامر و يقتصر دور الهيئة فقط على إعداد الخطابات و سداد قيمة المطالبات التي ترد بشأن نقل هذه المرافق .

الشروط الخصوصية

البند الاول / الغرض من الشروط الخصوصية :-

الغرض من الشروط الخصوصية هو تكملة او تعديل المواصفات القياسية والشروط الخصوصية وقائمة الاثمان والرسومات المرفقة والمواصفات القياسية والصادرة فى سنة ١٩٩٠ تكمّل بعضها البعض وتؤلف معا شروط ومواصفات المناقصة الخاصة بهذه العملية بما لا يتعارض مع القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية مع تقديم نسبة تأثير المعاملات طبقا للمادة (٤٧) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات و لائحته التنفيذية وذلك لبنود العناصر التالية (الحديد بجميع انواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار) .

البند الثانى : معاينة الموقع :

يقر المقاول انه قبل تقديم عطاءه وتحديد أسعاره قد قام بمعاينة الموقع محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعا وقانونا وانه اجرى بها الاختبارات التى يتطلبها المشروع وقد تحقق بذلك من عدم وجود معوقات تعوق تنفيذ الاعمال وقد قبل التقدم للمناقصة وفقا لذلك دون ان يحق لة الرجوع على الهيئة بسبب ذلك مستقبلا وكذا يكون المقاول مسئولا وحده عن مواجهة الصعوبات التى تصادفه مهما كان نوعها سواء كانت منظورة او غير منظورة وليس له الحق فى المطالبة باسعار ازيد مما هو مدون بعطاءه او اية مبالغ اضافية او تعويض نظير الصعوبات التى تطرأ او الظروف التى 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 فى مستندات العقد او فى معلومات اخرى معطاة للمقاول وتعتبر الاسعار المعطاة منه شاملة ومغطية لكل هذه المخاطر والمسئوليات والالتزامات وفى 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 علي هذه الاعمال طبقا لما هو منفذ بالطبيعة طبقا للمقاييسات والمواصفات الخاصة بهذه الاعمال للجهات المعنية .

البند الثالث / مدة العملية :-

يجب ان تتم جميع الاعمال فى مدة ٦ شهور من تاريخ تسليم الموقع للمقاول أو جزء منه خالي من الموانع ظاهريا مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر رسمى موقع عليه من الطرفين وفى حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .

البند الرابع : المندوب الفني (إشراف المقاول) :

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

- ١- عدد (١) مهندس مدني نقابي خبرة عشر سنوات على الأقل فى تنفيذ أعمال مماثلة
- ٢- عدد (١) فني مساحة خبرة لا تقل عن خمسة سنوات فى تنفيذ اعمال مماثلة .
- ٣- عدد (١) مراقب للإشراف والمتابعة ومراقبة الجودة ، وعلي مهندسي المقاول وكذا المراقب التواجد بالموقع بصفة مستمرة أثناء العمل .

- للهيئة الحق في سحب موافقتها علي مهندسى المقاول او علي أي عضو من جهاز التنفيذ وعلي المقاول في هذه الحالة وبمجرد استلامه إشعارا خطيا بذلك أن يستبعد هذا الشخص وأن يعين بديلا له يوافق عليه رئيس قطاع الكبارى .
- عند تقصير المقاول في تعيين المهندسين او المراقبين أو في استبدالهما بآخر إذا طلب منه ذلك يوقع علي المقاول غرامة قدرها الف جنية للمهندس ، و خمسمائة جنية للمراقب عن كل يوم من الأيام التي تمضي بدون تواجد ايا منهما وذلك طوال مدة التنفيذ .

البند الخامس التجهيزات

- ١- تطبيقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية على المقاول أن يقوم قبل البدء فى العمل بإعداد كرفان او مكتب فى موقع العمل لإدارة المشروع مكون من حجرتين و ملحق لإعداد الوجبات الخفيفة ودورة مياه صحية ويتم التأثيث بمكتب ومقاعد جلدية وأنتريه مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في 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 وتقديم وجبات خفيفة ومشروبات ويقوم بصيانته وإدارته طوال مدة العملية على حسابه ، وفى حالة تأخر المقاول فى تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع الف جنيهاً يومياً الي حين إقامة المكتب بالمواصفات عاليه وخمسمائة جنية يومياً في حالة عدم تقديم المشروبات والوجبات الخفيفة .

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 / فئات العقد :-

الفئات التى يحددها مقدم العطاء بجدول الفئات وقائمة الاثمان تشمل وتغطى جميع المصروفات والالتزامات ايا كان نوعها التى يتكبدها المقاول بالنسبة إلى كل بند من البنود وتغطى جميع المصروفات التى تلزم لتنفيذ العملية وجميع اجزائها المختلفة بصرف النظر عن تقلبات السوق واجور العمال والتعريفه الجمركية ورسوم الانتاج وغيرها من الرسوم الاخرى

البند التاسع / المحافظة على سلامة المرور بموقع العمل:-

على المقاول مراعاة عدم قطع طرق المواصلات الحالية باى حال من الاحوال وعليه وضع علامات الارشاد والانارة ليلا ونهارا وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور و التنسيق مع ادارات المرور المختصة بهذا الخصوص بمعرفته وهو المسئول عن الاضرار التى تحدث للمرور والاهالى اثناء تنفيذ العملية وذلك على حسابه وفى حالة حدوث اية حوادث نتيجة عدم قيامه بالتزاماته السابقة يتحمل كامل المسئولية القانونية المترتبة على ذلك تجاة المضرور ودون ادنى مسئولية على الهيئة وفى حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامة خمسمائة جنية يومياً

البند العاشر : المحافظة على سلامة العاملين بالمواقع :
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 امان (Safety) صالح للسير فوق الشدات الخشبية و حديد التسليح و عليه إتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع .

البند الحادي 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 و علي 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 نقرره الهيئة فيما انفقته علي الإصلاحات .

البند الثاني عشر : العينات والاختبارات :
• علي المقاول قبل توريد أي مواد لموقع العمل أن يقدم عينات منها لاعتمادها من المهندس المشرف مع بيان مكانها أو ماركتها أو أنواع صناعتها وخلافة ... ويجب مطابقة العينات من كافة الوجوه مع المواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وأن تختتم العينات المعتمدة بمعرفة المهندس والمقاول وكل ذلك لا يقلل من مسئولية المقاول عن توريد المواد بما يطابق المواصفات الفنية .
• للمهندس المشرف الحق في إرسال عينات من المواد الموردة بمعرفة المقاول للمعامل المختصة لتحليلها واختبارها والتأكد من صلاحيتها ومطابقتها للمواصفات وتحمل المقاول تكاليف إجراء أي اختبار أو تحليل منصوص عليه في المواصفات الفنية أو شروط التنفيذ .
• على المقاول أن يوفر للمهندس المشرف كافة التسهيلات لفحص المواد والأعمال أثناء سير العمل .
• للمهندس المشرف الحق في رفض أي من المواد أو الأعمال التي يرى أنها من نوع غير صالحة للعمل أو أنها غير مطابقة للمواصفات الفنية وعلى المقاول أن يزيل في الحال من موقع العمل المواد المرفوضة وإذا لم يتم المقاول بذلك فإنه من حق الهيئة أن تدفع لأشخاص آخرين للقيام بهذه الأعمال على حساب المقاول وخصمها من مستحقاته .
• لا يدفع للمقاول أي مبالغ عن المواد والأعمال التي ترفض ولا يجوز صرف أي مبلغ بسبب إزالة مواد سبق رفضها .

البند الثالث عشر : (تعديل قيمة العقد)
بمراجعة ما تضمنته المادة (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرئها الجهات العامة (رقم) ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ والمادة (٩٧) من لائحته التنفيذية.
إشتراطات التعديل :

١. أن يكون العقد مقابلة أعمال ، وأن يتضمن بند بتعديل قيمة العقد .
٢. أن تكون مدة العملية (٦ أشهر) فأكثر .
٣. تحديد الهيئة للبنود المتغيرة أو مكوناتها بكراسة الشروط والمواصفات - من واقع القائمة التي تصدرها وزارة الإسكان .

وَضَعُ الْمُقَاوِلُ الْمُعَامَلَاتِ الَّتِي تُمَثِّلُ أَوْزَانَ عُنَاصِرِ التَّكْلِفَةِ لِلبُنُودِ الْمُتَغَيِّرَةِ أَوْ مُكَوِّنَاتِهَا فِي مَظْرُوفِهِ الْفَنِيِّ وَيُشْتَرَطُ فِي ذَلِكَ الْمُعَامِلُ أَلَّا يُسَاوِيَ (صَفْرًا) ، وَيَقِلُّ مَجْمُوعُهَا عَنْ (٧٥%) بِالنَّسْبَةِ لِكُلِّ بَنْدٍ أَوْ مُشْتَمَلَاتِهِ عَلَى أَنَّهُ فِي حَالَةٍ عَدَمِ تَضْمِينِ عَطَاءِ الْمُقَاوِلِ تِلْكَ الْمُعَامَلَاتِ - أَنْ يَتِمَّ إِسْتِبْعَادُ الْعَطَاءِ

- يتم ادراج نسبة تأثير المعاملات وذلك طبقاً للمادة (٤٧) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات ولائحته التنفيذية وتعديلاته وذلك لبنود العناصر التالية (الحديد بجميع أنواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار) .

ملحوظة :

- يجب ان تتطابق نسب تاثير المعاملات مع تحليل الاسعار لكل بند وفي حالة عدم التطابق يتم احتساب النسبة الاقل دون اعتراض من المقاول
- يجب ان يذكر بتحليل السعر سعر الخامة لكل بند

قواعد المحاسبة على التعديل :

- (١) يتم تعديل قيمة العقد في نهاية كل ثلاثة أشهر تعاقدية - تحسب من التاريخ المحدد لفتح المظاريف الفنية أو تاريخ التعاقد المبني على أمر الإسناد بالإتفاق المباشر - بحسب الأحوال .
- (٢) يتم تعديل قيمة العقد في نهاية كل ثلاثة أشهر تعاقدية - على أساس الكميات المنفذة الواردة بالمستخلصات الجارية - طبقاً للبرنامج الزمني وتعديلاته .
- (٣) يتم تعديل قيمة العقد بالزيادة أو النقص في تكاليف بنود العقد - من واقع نشرة الأرقام القياسية لأسعار المنتجين الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء .
- (٤) يحاسب المقاول على التعديل رفعا أو خفضا خلال ستين يوماً على الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة - يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق - بمراعاة أحكام المادة (٩٢) من اللائحة التنفيذية للقانون (٢٠١٨/١٨٢) عدم تعديل قيمة العقد لما يتم شراؤه من قيمة الدفعة المقدمة .
- (٥) احتساب أولوية المتعاقد في ترتيب عطاءه .
- (٦) الكميات التي يتأخر المقاول في تنفيذها إلى ما بعد إنتهاء مدة العقد الأصلية أو المدة الإضافية المعتمدة لا يتم بشأنها تعديل قيمة العقد .
- (٧) تصرف قيمة مستخلصات الأعمال المنفذة المعتمدة في المواعيد المحددة وفقاً لأسعار العقد دون إنتظار تطبيق معادلة تعديل قيمة العقد .
- (٨) عقود المقاولات التي تكون مدة تنفيذها أقل من ستة أشهر ، ويتأخر تنفيذها لم ينسب يرجع إلى الهيئة فتم محاسبة المقاول على الكميات التي تم تنفيذها بعد الستة أشهر وفقاً لمعطلات التضخم الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (نشرة الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين) .

معادلة حساب التغير في الأسعار :

قيمة التعويض أو الخصم = قيمة الأعمال الخاضعة للتعديل من واقع عطاء المقاول عند التعاقد × معاملات × نسبة الزيادة أو الخفض في الأسعار

" الرقم القياسي لسعر البند أو مكوناته عند المحاسبة (مطروحاً منه) الرقم القياسي للسعر عند تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الإسناد المباشر - بحسب الأحوال (مقسوماً على) الرقم القياسي للسعر عند فتح المظاريف الفنية أو الإسناد المباشر - بحسب الأحوال " .

ملحق الشروط الخاصة

تقوم الشركة بتوريد عدد (١) جهاز حاسب آلي او لاب توب بالطابعة A٤ الي الادارة العامة للمعلومات بالهيئة و ذلك فور توقيع التعاقد على ان يتم الرجوع للإدارة العامة للمعلومات لتحديد مواصفات الجهاز قبل التوريد وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير الجهاز المطلوب يتم خصم مبلغ ٦٥٠٠٠ (خمسة وستون الف جنيها) للجهاز والطابعة

المالك : وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والكباري
المشروع : حماية مشروع القطار السريع من الفيضانات

مشروع إنشاء عدد ٢ بربخ أرقام (٤١-٤٢) من كم (٩٣٠+٤٩٠) وحتى كم (٩٢٢+٤٩٠)

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
١	بالمتر الطولي تنفيذ جسات في جميع أنواع التربة عدا الصخرية وعلي أن يتم تحديد (Q) (unconfined) لكل طبقة طبقاً لتقرير التربة والبند يشمل نقل ماكينة الجسات وجميع مستلزماتها إلى الموقع مهما كانت الظروف المحيطة بالموقع ودفع جميع الكارتات اللازمة من مكان نقلها إلى الموقع ثم نقلها خارج الموقع بعد الانتهاء من كافة الأعمال واستخراج التقارير واعتمادها من جهة الشراف وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندسين المشرفين. (ستون متر طولي)	م.ط	٦٠	٤٥٠	٢٧٠٠٠
٢	بالمتر المكعب حفر في التربة المتساهلة وشديدة التماسك والبند يشمل الحفر حتى المناسيب المطلوبة ويشمل دمك قاع الحفر للوصول إلى أقصى كثافة وإزالة أي تربة مفككة أو ردم إن وجدت ونقل ناتج الحفر خارج الموقع إلى الأماكن المخصصة لنقل ناتج الحفر طبقاً للرسومات والمواصفات وتوصيات تقرير الجسات وتعليمات الاستشاري. (ستة آلاف متر مكعب)	م.م	٦٠٠٠	٨٠	٤٨٠٠٠٠
٣	كابلاند السابق ولكن حفر في صخر (ألف متر مكعب)	م.م	١٠٠٠	١٢٠	١٢٠٠٠٠
٤	بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمال نظيفة موردة من خارج الموقع من تربة رملية خالية من الشوائب والمواد العضوية والأملاح لزوم الردم أسفل الأعمال الانشائية أمام مخرج البربخ وحول الأساسات وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك أي منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام آلات الدمك الميكانيكي للوصول إلى أقصى كثافة جافة طبقاً لاختبار بروكتور المعدل وعمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (خمسة آلاف متر مكعب)	م.م	٥٠٠٠	١٦٠	٨٠٠٠٠٠
٥	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة إحلال من الرمل السيليسي النظيف والزلط (2:1) رمل على أن يتم الإحلال على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم بعد الدمك على أن يتم دمك كل طبقة باستخدام الهراس الميكانيكي في الاتجاهين بحيث لا تقل الكثافة الحقلية عن ٩٥% من أقصى كثافة جافة من اختبار الدمك المعدل وذلك طبقاً للرسومات والمواصفات وتقرير الجسات والأصول الفنية وتعليمات الاستشاري (ثلاثة آلاف وخمسمائة متر مكعب)	م.م	٣٥٠٠	٣٣٠	١١٥٥٠٠٠
إعمال التكاسير:-					
٦	بالمتر المكعب توريد وقرش طبقة من الأحجار الصلبة سمك ٦٠ سم (بدون مونة) في نهاية مخرج البربخ والحجر لا تقل أضلاعه عن ٣٠ سم وبالسك المطلوب والأحجار لا يقل الوزن النوعي لها عن ٢,٦ ولا يزيد الإمتصاص لها عن ٦% ولا يزيد التآكل عن ٤٥% ولا يزيد سمك الطبقة الأولى من الأحجار بعد إتمام الدمك لها عن ٢٠ سم ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات الممتدة ومواصفات المشروع (مائتان متر مكعب)	م.م	٢٠٠	٢٨٠	٥٦٠٠٠
٧	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية بالسك المطلوب أسفل البربخ بأبعاد ٢٥٠ كجم / سم ٢ ومحتوى أسمنتها لا يقل عن ٣٠٠ كجم / م ٣ خرسانة عالية والفئة تشمل الخرسانة الجاهزة والشدات والفلل والخلط والصبب والتشطيب والمعالجة والاختبارات طبقاً للرسومات والمواصفات والسعر يشمل دفع جميع الكارتات (ثلاثمائة وعشرون متر مكعب)	م.م	٣٢٠	٢١٠٠	٦٧٢٠٠٠
٨	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة Fair Face لزوم البشة والحوائط والسقف للبربخ مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى أن تقل المقاومة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٠٠ كجم/سم ٣ ومحتوى أسمنتها لا يقل عن ٤٢٥ كجم/م ٣. والفئة تشمل عمل الشدات والقرم ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل حديد التسليح - إضافة مادة (CORROSION INHIBITOR) لزيادة (DURABILITY) الي ١٢٠ سنة. (ألف متر مكعب)	م.م	١٠٠٠	٣٣٢٥	٣٣٢٥٠٠٠
٩	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب مواسير سابقة التجهيز رتبة (2) قطر داخلي ١ متر وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط ٣٥٠ كجم أسمنت مقاوم للكبريتات + ٠,٨٠ م ٣ راط + ٠,٤٠ م ٣ رمل باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرس عالي المقاومة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل ٥ أسياخ قطر ١٠ مم للمتر الطولي في اتجاه محور الماسورة وبمعدل ٦ أسياخ قطر ١٦ مم للمتر الطولي في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات الماسورة بخرص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (خمسمائة متر طولي)	م.ط	٥٠٠	١٥٩٠	٧٩٥٠٠٠

مصرية لتقنية القارية والهندسة
ب.م.م : ٧٢٤ - ٨٣٤ - ٥٠٨
س.ت : ٦٠٣٧

المالك : وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والكباري
المشروع : حماية مشروع القطر السريع من الفيضانات

مشروع إنشاء عدد ٢ بربخ أرقام (٤١-٤٢) من كم (٩٣٠+٤٩٠) وحتى كم (٩٤٠+٤٩٢)

م	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
١٠	حديد التسليح من النوع $DWR (FY = 500)$:- بالطن توريد وتركيب وتشكيل حديد تسليح بالأقطار المطلوبة وبالأجهاد المطلوب والفئة وسلك الرباط والكراسي والوصلات والإكسسوارات وبلوكات عمل الغطاء الخرساني وتختانات الحفاظ على المسافات بين الاسياخ وذلك طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات الجهة المصنعة لحديد التسليح على أن يقوم المقاول بتكديس رسومات الورشة لجهاز الاشراف من الاستشاري والجهة المالكة للاعتماد قبل تشكيل حديد التسليح وتركيبه. (مائة وثمانون طن)	طن	١٨٠	٤٤٠٠٠	٧٩٢٠٠٠٠
١١	عزل للرطوبة للأسطح الخرسانية الملامسة للتربة :- بالمتر المسطح توريد ودهان ثلاثة أوجه من البيتومين البارد وذلك للأسطح الخرسانية الملامسة للتربة على أن يتم عمل العزل طبقاً لتعليمات الجهة المصنعة وطبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات الجهة المصنعة للعزل (ثلاثة آلاف متر مسطح)	م ^٢	٣٠٠٠	٧٤	٢٢٢٠٠٠
١٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب مشمع $polyethylene 400 \text{ micro}$ أسفل الخرسانة العادية طبقاً للمواصفات وتعليمات الاستشاري (ألف متر مسطح)	م ^٢	١٠٠٠	١٠٠	١٠٠٠٠٠
١٣	فواصل التمدد :- بالمتر الطولي توريد وملء الفواصل الإنشائية بعمق ٢,٥ سم ويعرض ١ سم بمادة قابلة للانضغاط ومقاومة للتقدم والإتكاش وماتعة لتسرب المياه من خلالها ولها خاصية التماسك مع العنصر الخرساني ويتم ملء الفواصل بمادة Sealant ذات مركب واحد باساس Silyl-Terminated Polyether Polymer لحشو فواصل التمدد والإتكاش الإنشائية والمادة تسمح بسماحة حركة (او -) 50 طبقاً للمواصفة القياسية ASTM ٧١٩ ولها استطالة ١٠٠% طبقاً للمواصفة القياسية ASTM C ١٣٨٢ ولها مقاومة شد ١,٥ ميجا باسكال طبقاً للمواصفة ASTM D 412 ولها قوة التصاق عالية بجوانب الفاصل مقدارها ٦٤ كجم / سم ٢ طبقاً للمواصفة ASTM C 794 كما أن لها مقاومة عالية للأجواء الحارة والمواد والكيماويات والمادة من إنتاج إحدى الشركات المتخصصة وعلى المقاول تقديم الكتلوجات الفنية لمادة ملء الفواصل للمكتب الاستشاري للاعتماد قبل التوريد ويتم تنفيذ ملء الفواصل بعد تنظيف الفاصل من الأتربة والفضول والزيوت والمواد وتنفيذ المادة باستخدام المسدس والبند يشمل كل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة. (ثلاثمائة وخمسون متر طولي)	م.ط	٣٥٠	٢٢٠	٧٧٠٠٠
١٤	فواصل مرته من مادة بي في سي لمنع التسرب (water stop) :- بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل مرته من مادة بي في سي بعرض ٣٢ سم وذلك عند فواصل الصب وعند محيط البربخ في منطقة الفاصل الإنشائي وعند إتصال سطح اللبشة المسلحة بالحاظ الخرساني ويتم وضع وتثبيت الووتر ستوب في منطقة الغطاء الخرساني جهة الردم وليس بين شبكتي حديد التسليح وذلك بفرض الحفاظ على حديد التسليح من تسرب المياه إليه وعلى أن يتم توريد الووتر ستوب من إحدى الشركات المتخصصة في هذا المجال والسعر يشمل التركيب وعمل الوصلات وجميع الإكسسوارات وذلك طبقاً للرسومات ومستندات التعاقد وتعليمات الشركة المنتجة. (ألف متر طولي)	م.ط	١٠٠٠	٢٢٠	٢٢٠٠٠٠
الاجمالي (خمسة عشر مليوناً وتسعمائة وتسعون ألف جنيه فقط لا غير)					
١.١٥٩٦٩.٠٠٠					

الاسعار تقديرية لحين مفاوضة الشركة عليها
الاسعار المذكورة طبقاً للقائمة الموحدة ٢٠٢٣

العربية للتجارة العامة والاعمال
ب.ش. : ٧٢٤ - ٨٣٤ - ٥٠٨
س.ت. : ٦٠٣٧