

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لآمر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

تنفيذ بربخ ٤٩ اسفل القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة- العاصمة الادارية - العلمين - مطروح)
عند محطة (٥٥٧+٥٩٤)

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 لتنفيذ وصيانة الكبارى	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الخامسة غرب الدلتا	مدير عام تنفيذ الكبارى
مهندس / ايمن محمد متولي	عميد مهندس/ هاني محمد طه	مهندس/ محمد محمود ابازة
رئيس قطاع التنفيذ و المناطق	رئيس الإدارة المركزية الشئون المالية و الادارية	مهندس / محسن زهران
مهندس / محسن زهران	مهندس / فؤاد شكري	مهندس / فؤاد شكري

ملحوظة :-

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

محتويات الدفتر

- ١ - المشروع ١ ورقة
- ٢ - الشروط الخصوصية و المواصفات الفنية و ملحق الشروط الخاصة ١١ ورقة
- ٣ - قوائم الكميات ١ ورقة



مشروع

تنفيذ بربخ ٤٩ اسفل القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح)
عند محطة (٥٥٧+٥٩٤)

يسرى على هذه العملية كافة القواعد و الاحكام و الاجراءات والشروط المنصوص عليها بقانون تنظيم التعاقدات التي 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 يلي :

أولا : التخطيط و الرفع المساحي :

- و يشمل عمل التخطيط و الرفع مساحي كامل للموقع لتحديد اطوال البرابخ الخرسانية ومواقعها و مناسيبها
- تقديم الرفع المساحي 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) في المعامل المعتمدة لدى الهيئة وطبقا للكوود المصري الأخير لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية المسلحة واعمال الطرق ويتم أخذ العينات وإجراء الاختبارات بمعرفة الجهات المتخصصة والمعتمدة من الهيئة في حضور المهندس المشرف على المشروع من قبل الهيئة وفي 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

ثالثا : اشتراطات عامة :

- الكميات الواردة بقائمة الكميات والاثمان هي كميات استرشادية ليجاء بالقوية 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 المالى على ان يشير بالعطاء الفنى الى تواجد التحليل بالعطاء المالى وفى حالة مخالفة ذلك يستبعد عطاؤه و لا يفتح المظروف المالى .

• على المقاول قبل البدء فى الأعمال تقديم طرق التنفيذ { Method Statement } و كذا بيان طاقم المهندسين والمشرفين على التنفيذ لكل عنصر .

• للهيئة الحق دون ابداء الاسباب فى المطالبة باستبدال استشارى المقاول او تغيير اى مهندس تابع له او اى من مهندسين مقاول الباطن فى حالة عدم الوفاء بالالتزامات بالمهام المنوط بها كل منهم فى تنفيذ الاشتراطات الفنية للمشروع او تنفيذ تعليمات المهندس المشرف من قبل الهيئة.

• المقاول مسئول مسؤولية 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 ازالتها اذا تطلب الامر و يقتصر دور الهيئة فقط على إعداد الخطابات و سداد قيمة المطالبات التى 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 في 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 للبند الاتية (الحديد بانواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار)

البند الثاني : 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 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 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 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 في 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 رسمي موقع عليه من الطرفين وفي 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 (٣,٠٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول أن يعين من قبله:-

- ١- عدد (١) مهندس مدني نقابي خبرة عشر سنوات على الأقل في تنفيذ أعمال مماثلة
 - ٢- عدد (١) فني مساحة خبرة لا تقل عن خمسة سنوات في تنفيذ أعمال مماثلة .
 - ٣- عدد (١) مراقب للإشراف والمتابعة ومراقبة الجودة .
- ويعين مهندس المراقب 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 إشعاراً خطياً بذلك أن يستبعد هذا الشخص وأن يعين بديلاً 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 وأنترية 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 بصيانتة وإدارته طوال مدة العملية على حسابه ، وفى حالة تأخر المقاول فى تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع ثلاثمائة جنيهاً يومياً الي حين إقامة المكتب بالمواصفات عاليه

البند السادس/ التامين المؤقت :-

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

البند السابع/ الاستلام المؤقت ومدة الضمان والاستلام النهائى:-

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 ليلاً ونهاراً 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 او السور توقع عليه غرامة خمسمائة جنية يومياً و لا يتم احتساب قيمة التحويلة المرورية ان و جرت



البند العاشر : المحافظة علي 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 علي إتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع .

البند الحادي عشر : المحافظة علي 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 تقررر 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 صناعيتها وخلافة ... ويجب مطابقة العينات من كافة الوجوه مع المواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وأن تختم 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 الفنية ويحمل المقاول تكاليف إجراء أي اختبار أو تحليل منصوص عليه في المواصفات الفنية أو شروط التنفيذ .
- علي 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 يقم 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)

بمراعاة ما تضمنته المادة (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تُبرمها الجهات العامة (رقم) ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ والمادة (٩٧) من لائحته التنفيذية.

إشتراطات التعديل :

١. أن يكون العقد مقاوله 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 - المنقحة والمضافة القائمة التي تُصدرها وزارة الإسكان .

وَضَعُ الْمُقَاوِلُ الْمُعَامَلَاتِ الَّتِي تُمَثِّلُ أَوْزَانَ عُنَاوِرِ التَّكْلِفَةِ لِلْبُنُودِ الْمُتَغَيِّرَةِ أَوْ مُكَوِّنَاتِهَا فِي مَظْرُوفِهِ الْفَنِيِّ وَتُشْتَرَطُ فِي ذَلِكَ الْمُعَامِلُ أَلَّا يُسَاوِي (صَفْرًا) ، وَيَقِلَّ مَجْمُوعُهَا عَنْ (٧٥%) بِالنَّسْبَةِ لِكُلِّ بَنْدٍ

أو مُشتملاته على أنه في حالة عدم تضمين عطاء المُقاول تلك المُعاملات - أن يتم إستبعاد العطاء

- 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 انواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار) .

ملحوظة :

- يجب ان تتطابق نسب تأثير 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 المُحدد 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 خفضاً 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 المُدد الإضافية المُعتمدة لا يتم بشأنها تعديل قيمة العقد .
 - (٧) تُصرف قيمة مستخلصات الأعمال المنفذة المُعتمدة في المواعيد المُحددة وفقاً لأسعار العقد دون إنتظار تطبيق مُعادلة تعديل قيمة العقد .
 - (٨) عقود المُقاولات التي تكون مدة تنفيذها أقل من ستة أشهر ، ويتأخر تنفيذها لسبب يرجع إلى الهيئة فيتم محاسبة المقاول على الكميات التي تم تنفيذها بعد الستة أشهر وفقاً لمعدلات التضخم الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (نشرة الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين) .
- مُعادلة حساب التغير في الأسعار :

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



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



ملحق الشروط الخاصة

تقوم الشركة بتوريد عدد (١) جهاز حاسب الي او لاب توب بالطابعة A٤ الي الادارة العامة للمعلومات بالهيئة علي ان يتم الرجوع للادارة العامة للمعلومات بالهيئة لتحديد مواصفات الجهاز المطلوب و ذلك فور توقيع التعاقد وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير الجهاز المطلوب يتم خصم (مبلغ ٧٥٠٠٠) خمسة وسبعون الف جنيها).



٢	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١	بالمتر الطولي تنفيذ جسات في جميع أنواع التربة عدا الصخرية وعلي أن يتم تحديد (Q unconfined) لكل طبقة طبقا 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 الاشراف وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية لهيئة الطرق والكباري والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف (خمس وسبعون متر طولي)	م.ط	٧٥	٦٦٣	٤٩,٧٢٥
٢	بالمتر المكعب حفر في أي نوع من أنواع التربة المتماسكة وشديدة التماسك ما عدا الصخر (والبند يشمل الحفر حتي المناسب المطلوبة ويشمل دمك قاع الحفر للوصول إلى أقصى كثافة وإزالة أي تربة مفككة أو ردم إن وجدت ونقل ناتج الحفر طبقا للرسومات والمواصفات وتوصيات تقرير الجسات وتعليمات الاستشاري (الف متر مكعب)	م³	١٠٠٠	١٦٢	١٦٢,٠٠٠
٣	بالمتر المكعب ردم برمال نظيفه موره من خارج الموقع من تربة رملية خالية من الشوائب والمواد العضوية والاملاح لزوم الردم لكل الأعمال الانشائية أمام مخرج البربخ والردم حول الأساسات ويشمل السعر الرش جيدا بالمياه والدمك الميكانيكي علي طبقات لا تتجاوز سمك الطبقة ٢٠ سم بعد الدمك وعمل الاختبارات اللازمة للتأكد من الوصول إلى درجة الدمك المطلوبة (أقصى كثافة جافة للتربة) طبقا لأختبار بروكتور المعدل والبند يشمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقا للمواصفات الفنية والكود المصري وأصول الصناعة مسافه النقل ٤٠ كم يتم احتساب علاوة ١,٥ انيه لكل ١ كيلومتر بالزيادة او النقصان حتي ١٠٠ كم مسافه نقل و يتم احتساب علاوة ١,٣ اجنية لكل كم من مسافه نقل ١٠٠ كم (الف متر مكعب)	م³	١٠٠٠	٢٠٥	٢٠٥,٠٠٠
٤	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية بالسمك المطلوب أسفل البربخ بإجهاد ٢٥٠ كجم/سم² ومحتوي أسمنت ٢ لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم² خرسانة عادية والفئة تشكل الخرسانة الجاهزة والشدات والنقل والخلط والصب والتشطيب والمعالجة والاختبارات طبقا للرسومات والمواصفات والسعر يشمل دفع جميع الكارتات (مائتان متر مكعب)	م³	٢٠٠	٢٣٨٠	٤٧٦,٠٠٠
٥	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانه مسلحه Fair Face لزوم اساسات البرابخ مع تصميم الخلطة الخرسانية علي أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي و علي ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٣٠٠ كجم/سم² أو محتوى الاسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم² والفئة تشمل عمل الشدات والفرم ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل حديد التسليح * اضافة مادة CORROSION INHIBITOR علي المتر المكعب وذلك لزيادة DUARABILTY الي ١٢٠ سنة (ثلاثمائة وخمسون متر مكعب)	م³	٣٥٠	٣٢٧٤	١,١٤٥,٩٠٠
١.٥	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والاجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ اجنية / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او بالنقصان (شكارة) (سبعمئة بالعدد)	عدد	٧٠٠	١٢٥	٨٧,٥٠٠
٦	بالمتر المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حائط ساند مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي ومحتوي اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م³ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم² والسعر لا يشمل حديد التسليح (اربعمائة متر مكعب)	م³	٤٠٠	٤١١٦	١,٦٤٦,٤٠٠
١.٦	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والاجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ اجنية / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او بالنقصان (شكارة) (ثلاثمائة وخمسون بالعدد)	عدد	٣٥٠	١٢٥	٤٣,٧٥٠
٧	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطة CAST IN SITU SLABS مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة عن ٣٠٠ كجم / سم² بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٠٠ كجم / م³ اسمنت بورتلاند عادي على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (FAIR FACE) واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) و اضافة السليكا واستخدام استخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (DUARABILTY) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (مائتان وتسعون متر مكعب)	م³	٢٩٠	٤٢٣٢	١,٢٢٧,٢٨٠
١.٧	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والاجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ اجنية / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او بالنقصان (شكارة) (مائتان وتسعون بالعدد)	عدد	٢٩٠	١٢٥	٣٦,٢٥٠
٨	بالطن توريد وتركيب وتشكيل حديد تسليح بالاقطار المطلوبة وبالاجهاد المطلوب والفئة وسلك الرباط والكراسي والوصلات والاكسسوارات وبلوكات عمل النطاء الخرساني وتختات الحفاظ على المسافات بين الاسياخ وذلك طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات الجهة المصنعة لحديد التسليح على أن يقوم المقاول بتقديم رسومات الورشة لجهاز الاشراف من الاستشاري والجهة المالكة للاعتماد قبل تشكيل حديد التسليح وتركيبه . (مائة وخمسة وخمسون طن)	طن	١٥٥	٦٠٤٤٢	٩,٣٦٨,٥١٠
٩	بالمتر المسطح توريد ودهان وجهين أوجه من البيتومين البارد وذلك للأسطح الخرسانية الملامسة للتربة علي أن يتم عمل العزل طبقا لتعليمات الجهة المصنعة وطبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات الجهة المصنعة للعزل . (الف واربعمائة متر مسطح)	م²	١٤٥٠	٨١	١١٧,٤٥٠
١٠	بالمتر المسطح توريد وتركيب مشمع polyethylene 400 micro أسفل الخرسانة العادية طبقا للمواصفات وتعليمات الاستشاري . (الف متر مسطح)				٦٥,٠٠٠

لا تأخذ
٧٠٨٦٤٣٠
٥١٠٠٣٣ / ١٧١ / ٠٤ / ١٠٢
١٨٤٢٧
بدرج بانوراما



مقاييس اعمال تنفيذ بربخ
بربخ رقم ٤٩ بالمحطة ٥٥٧+٥٩٤
اسفل مسار القطار الكهربائي السريع

الهيئة العامة
للطرق والكبارى
(GARB)



٢	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١١	بالمتر الطولي توريد وملء الفواصل الإنشائية بعمق ٢,٥ سم ويعرض ١ سم بمادة قابلة للإتضاغط ومقاومة للتمدد والإتكماش وممانعة لتسرب المياه من خلالها ولها خاصية التماسك مع العنصر الخرساني ويتم ملء الفواصل بمادة ذات مركب واحد أساس Silyl-Terminated polyether polymer لحشو فواصل التمدد والأتكماش الإنشائية والمادة تسمح بسمحية حركة (١٠٠٪) طبقا للمواصفة القياسية ASTM C 719 ولها استطاله ١٠٠٪ طبقا للمواصفة القياسية ASTM C 1382 ولها مقاومة شد ١,٥ ميجا باسكال طبقا للمواصفة ASTM D 412 ولها قوة التصاق عالية بجوانب الفاصل مقدارها ١,٤ كجم/سم ٢ طبقا للمواصفة ASTM C 794 كما أن لها مقاومة عالية للأجواء الحارة والعوادم والكيماويات والمادة من انتاج الشركات المتخصصة وعلى المقاول تقديم الكتالوجات الفنية لمادة ملء الفواصل بعد تنظيف الفاصل من الأتربة والشحوم والزيوت والعوائق وتنفيذ المادة باستخدام المسدس والبند يشمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة (ماتتان متر طولي)	م.ط	٢٠٠	٢٢٠	٤٤,٠٠٠
١٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل مرنة من مادة بي في سي بعرض ٣٢ سم وذلك عند فواصل الصب وعند محيط البربخ في منطقة الفاصل الإنشائي وعند إتصال الحائط الخرساني بسطح الليشه المسلحة وبالسقف ويتم وضع وتثبيت الووتر ستوب في منطقة الغطاء الخرساني للحائط من الجهتين وليس بين شبكتي حديد التسليح وذلك بغرض 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 طبقا للرسومات ومستندات التعاقد وتعليمات الشركة المنتجة (اربعمائة متر طولي)	م.ط	٤٠٠	٢٢٠	٨٨,٠٠٠
١٣	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات مقاوم للكرينة ذات أساس أكلكريك Anticarbonation ومواد مقاومة للأبخرة والعوامل الجوية لحماية الأجزاء المكشوفة من جسم البربخ بالبر على الا يقل عن عدد ٢ ووجه بالإضافة الي وجه تحضيرى وعمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعة طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخامات وعمل الاختبارات اللازمة قبل التنفيذ (الف و ماتتان متر مسطح)	م.م	١٢٠٠	١٢٧	١٥٢,٤٠٠
١٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من الدبش سن من الاحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطرية لايقل اضلاعة عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢,٦ ولا يزيد الامتصاص عن ٦٪ والا يزيد التاكل عن ٥٪ ويتم استبدال الوجه الخارجى اجنب الدبش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من الاسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم / م ٣ من الرمل الحرش التنظيف مع الكحلة المعروفة بالكحلة الخيطية الغاطسة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . يتم صرف الكارتات والموازين مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر مسافة النقل حتى ٢٠ كم . - يتم احتساب علاوة ١,٥ اجنية لكل ١ كم بالزيادة او النقصان (ستمائة وخمسون متر مكعب)	م.م	٦٥٠	٣٧٥	٢٤٣,٧٥٠
١٥	بالعدد اعمال نزع مياه في أماكن البرابخ المتجمعة فوق الخرسانة العادية باستخدام ظلمية سحب المياه لمدة يومين (اثنين يوم)	يوم	٢	٢٠٠٠	٤,٠٠٠
الأسعار تقديرية لحين التفاوض					
الإجمالي (خمسة عشر مليون ومائة واثنان وستون الف وتسعمائة وخمسة عشر جنيها)					١٥,١٦٢,٩١٥

٥٥٠
بض ٢١٢-٢٢٣-٧٠٤
مض ٠٢/٠٤/١٧١/٢٣/٠٠٠٥١
س ت ١٨٤٢٧
الاسماعيلية - برج بانوراما