

قطاع بحوث المشروعات والكباري

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاستاد رقم () لسنة ٢٠٢٤

تنفيذ بربخ خرساني اسفل مسار القطار الكهربائي السريع
(السخنة - الاسكندرية - العلمين - مطروح)
عن محطة (٥٦٥+٥٠٠)

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

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة لطرق و الكباري لسنة ١٩٩٠ و الكود
المصري يعتبر متمماً لهذا الدفتر مع مراعاه التعديلات الواردة به

رئيس الإدارة المركزية
لتنفيذ وصيانة الكباري

مهندس / ايمن محمد متولي

رئيس قطاع
التنفيذ و المناطق

مهندس / محسن زهران

رئيس الادارة المركزية
للم منطقة الخامسة غرب الدلتا

عميد مهندس / هاني محمد طه

مدير عام
تنفيذ الكباري

مهندس / محمد محمود اباظة

رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية و الإدارية

محاسب / شلبي حماد شلبي

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 ٣ ورقة



مشروع

تنفيذ بربخ خرساني اسفل مسار القطار الكهربائي السريع (السخنة - الاسكندرية- العلمين - مطروح) عن محطة (٥٦٥+٠٠)

يسرى على هذه العملية كافة القواعد والاحكام والاجراءات والشروط المنصوص عليها بقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ و لاحتته التنفيذية و القوانين ذات الصلة و ذلك فيما لم يرد به بند بكراسة الشروط و المواصفات للعملية

مجال العمل و يتضمن ما يلى :

أولاً : التخطيط و الرفع المساحي:

- ويشمل عمل التخطيط و الرفع المساحي كامل للموقع لتحديد اطوال البربخ الخرسانية و مواقعها و مناسبيها
- تقديم الرفع المساحى على عدد (٢) نسخة ورقية بالإضافة إلى نسخة الكترونية قابلة للنسخ على (C.D)
- مراجعة اعمال التصميم للبربخ المقدمة من استشاري الهيئة

ثانياً : الاختبارات الالزمة :

يجب على المقاول عمل الاختبارات الالزمة على حديد التسليح وكذا على المواد المستخدمة في الخرسانة { الأسمنت والركام ... الخ} و كذا الاختبارات الالزمة للاعمال المعدنية المستخدمة بالمشروع} وكذا الاختبارات الالزمة على الاعمال التالية (أتربة مداخل والدبس والبيتومين والرمل والسن) في المعامل المعتمدة لدى الهيئة طبقاً للكود 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 أيه عينات غير مطابقة للمواصفات يتم رفضها و على الشركة رفع التشوينات من الموقع فوراً وتقدم التقارير متضمنة تقييم النتائج مقارنة بالحدود المسموح بها

بالمواصفات المذكورة

ثالثاً : اشتراطات عامة :

- الكميات الواردة بقائمة الكميات والاثمان هي كميات استرشادية لبيان القيمة الإجمالية التقديرية للمشروع وتم المحاسبة وفقاً لما يتم تنفيذه بالطبيعة باعتماد المهندس المشرف وعلى المقاول أن يقوم بأعمال حصر لقياس الكميات الفعلية المنفذة وتقديم الدفاتر الخاصة بذلك شهرياً للمهندس لاعتمادها وأقرارها على أن ترافق بهذه الدفاتر اللوحات والمستندات الالزمة لمراجعة



- الحصر وبالنسبة للأعمال المراد قياسها من الطبيعة فيجري حصرها تحت إشراف المهندس المشرف بالموقع وتكون دفاتر الحصر من ثلاثة نسخ على الأقل.
- على المقاول تقديم تحليل أسعار لكل بند من بنود العملية ويرفق بالعطاء المالي على أن يشير بالعطاء الفنى الى تواجد التحليل بالعطاء المالي وفي حالة مخالفة ذلك يستبعد عطاؤه و لا يفتح المظروف المالي .
 - على المقاول قبل البدء فى الأعمال تقديم طرق التنفيذ { Method Statement } وكذا بيان طاقم المهندسين والمشرفين على التنفيذ لكل عنصر .
 - للهيئة الحق دون ابداء الاسباب فى المطالبة باستبدال استشارى المقاول او تغيير اي مهندس تابع له او اي 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 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 ازالتها اذا تطلب الامر و يقتصر دور الهيئة فقط على إعداد الخطابات و سداد قيمة المطالبات التى ترد بشأن نقل هذه المرافق

محور عبد العال

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 تكمل 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 طبقاً للمادة (٤٧) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات و لائحته التنفيذية للبنود الآتية (الحديد بانواعه - الاسمنت- البيتمين - السولار)

البند الثاني : معاينة الموقع :

يقر المقاول انه قبل تقديم عطائه وتحديد أسعاره قد قام بمعاينة الموقع محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً وانه اجرى بها الاختبارات التي يتطلبها المشروع وقد تحقق بذلك من عدم وجود معوقات تعيق تنفيذ الاعمال وقد قبل التقدم للمناقصة وفقاً لذلك دون ان يحق له الرجوع على الهيئة بسبب ذلك مستقبلاً وكذا يكون المقاول مسؤولاً وحده عن مواجهة الصعوبات التي تصادفه مهما كان نوعها سواء كانت منظورة او غير منظورة وليس له الحق في المطالبة باسعار ازيد مما هو مدون بعطائه او اية مبالغ اضافية او تعويض نظير الصعوبات التي تطرأ او الظروف التي لم تكن منتظرة او بسبب تكبد مصاريف زائدة او خسارة او تأخير يمكن ان 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 او غاز او صرف او كهرباء .. الخ) تسبب عرقلة التنفيذ ولا يمكن تقاديمها يلتزم 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 :-

يجب ان تتم جميع الاعمال في مدة ٦ شهور من تاريخ تسليم الموقع للمقاول أو جزء منه خالي من الموانع ظاهرياً 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 الفنى (إشراف 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 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 ، وعلى مهندسي المقاول وكذا المراقب

التواجد بالموقع بصفة مستمرة أثناء العمل .



- للهيئة الحق في سحب موافقتها على مهندسى المقاول او على أي عضو من جهاز التنفيذ وعلى المقاول في هذه الحالة وب مجرد استلامه إشعارا خطيا بذلك أن يستبعد هذا الشخص وأن يعين بديلا له يوافق عليه رئيس قطاع الكبارى .
- عند تقصير المقاول في تعين الممهندسين او المراقبين أو في استبدالهما بأخر إذا طلب منه ذلك يوقع على المقاول غرامة قدرها الف جنيه للمهندس ، و خمسة مائة جنيه 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 في العمل بإعداد كرافان او مكتب في موقع العمل لإدارة المشروع مكون من حجرتين و ملحق لإعداد الوجبات الخفيفة ودورة مياه صحية ويتم التأثير بمكتب مقاعد جلدية وأنترية مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثير المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترابيزه والكراسي اللازمة على أن يقوم المقاول بإعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المباشر في الموقع وتقديم وجبات خفيفة ومشروبات ويقوم بصيانته وإدارته طوال مدة العملية على حسابه ، وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع ثلاثة جنيه 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 النهائي:-

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

البند الثامن / فئات العقد :-

الفئات التي يحددها مقدم العطاء بجدول الفئات وقائمة الاثمان تشمل وتغطي جميع المصروفات والالتزامات ايا كان نوعها التي يتکبد بها المقاول بالنسبة إلى كل بند من البنود وتغطي جميع المصروفات التي تلزم لتنفيذ العملية وجميع اجزائها المختلفة بصرف النظر عن تقلبات السوق واجور العمال والتعریفة الجمرکية ورسوم الانتاج وغيرها من الرسوم الأخرى

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 والتنسيق مع ادارات المرور المختصه بهذا الخصوص بمعرفته وهو المسئول عن الاضرار التي تحدث للمرور والاهالى اثناء تنفيذ العملية وذلك على حسابه وفي حالة حدوث اية حوادث نتيجة عدم قيامه بالتزاماته السابقة يتحمل كامل المسئولية القانونية المترتبة على ذلك تجاهة المضرور ودون ادنى مسئولية على الهيئة وفي حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية وأو السور توقع عليه غرامة خمسة مائة جنيه يومياً و لا يتم احتساب قيمة التحويلة المروية ان و جدت



البند العاشر : المحافظة على سلامة العاملين بالموقع :

المقاول مسؤول عن أتباع كافة إجراءات السلامة للعاملين بالموقع و يتم تزويد كل فرد بيشترك في تنفيذ المشروع و يتواجد بموقع العمل بخوذة واقية وحذاء امان (Safety) صالح للسير فوق الشدات الخشبية و حديد التسليح و عليه إتباع تعليمات الأمان الصناعي بالموقع .

البند الحادي عشر : المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق:

يجب على المقاول المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق الواقعة تحت الطريق او المجاورة للإنشاء 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 على المقاول) وبدون الحاجة لاتخاذ اي إجراءات اخرى و لا يمكن للمقاول حق الاعتراض او مناقشة ما تقرره الهيئة فيما انفقته علي الإصلاحات.

البند الثاني عشر : العينات والاختبارات :

- على 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 يقل من مسؤولية المقاول عن توريد المواد بما يطابق المواصفات الفنية .
- للمهندس المشرف الحق في إرسال عينات من المواد الموردة بمعرفة المقاول للمعامل المختصة لتحليلها واختبارها والتتأكد من صلاحيتها ومطابقتها للمواصفات الفنية ويتحمل المقاول تكاليف إجراء أي اختبار أو تحويل 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 يقم المقاول بذلك فإنه من حق الهيئة أن تدفع لأشخاص آخرين ل القيام بهذه الأعمال على حساب المقاول وخصيمها 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)

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

اشترطات التعديل :

١. أن يكون العقد مقاولة 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 .

وضع المقاول المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود المتغيرة أو مكوناتها في مظروفه الفني ويشترط في ذلك المعامل ألا يساوي (صفر) ، ويقل مجموعها عن (٧٥ %) بالنسبة لكل بند

محرر العمال

أو مشتملاته على أنه في حالة عدم تضمين عطاء المقاول تلك المعاملات 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 الخامه لكل بند

قواعد المحاسبة على التعديل :

- ١) يتم تعديل قيمة العقد في نهاية كل ثلاثة أشهر تعاقدية - حسب 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 الممنفذه الواردة بالمستخلصات الجارية - طبقاً للبرنامج الزمني وتعديلاته .
- ٣) يتم تعديل قيمة العقد بالإضافة أو النقص في تكاليف بنود العقد - من واقع نشرة الأرقام القياسية لأسعار المنتجين الصادرة عن الجهاز المركزي للتعمية العامة والإحصاء .
- ٤) يحاسب المقاول على التعديل رفعاً أو خفضاً خلال ستين يوماً على الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة - يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق - بمتراولة أحكام المادة (٩٢) من اللائحة التنفيذية للقانون (١٨٢/٢٠١٨) {عدم تعديل قيمة العقد لما يتم شراؤه من قيمة الدفعه المقدمة} .
- ٥) إحتساب أولوية المتعاقدين في ترتيب عطاءه .
- ٦) الكميات التي يتأخر المقاول في تنفيذها إلى ما بعد إنتهاء مدة العقد الأصلية أو المدد الإضافية المعتمدة لا يتم بشأنها تعديل قيمة العقد .
- ٧) تصرف قيمة مستخلصات الأعمال الممنفذه المعتمدة في المواعيد المحددة وفقاً لأسعار العقد دون إنتظار تطبيق معاذلة تعديل قيمة العقد .
- ٨) عقود المقاولات التي تكون مدة تنفيذها أقل من ستة أشهر ، ويتأخر تنفيذها بسبب يرجع إلى الهيئة فـ يتم محاسبة المقاول على الكميات التي تم تنفيذها بعد الستة أشهر وفقاً لمعدلات التضخم الصادرة عن الجهاز المركزي للتعمية العامة والإحصاء (نشرة الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين) .

معادلة حساب التغير في الأسعار :

$$\text{قيمة التعويض أو الخصم} = \text{قيمة الأعمال الخاضعة للتعديل من واقع عطاء المقاول عند التعاقد} \times \text{معاملاتها} \times \text{نسبة الزيادة أو الخفض في الأسعار}$$

"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 بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي سيدان حديثة الصنع مكيفة لا يقل سنة الصنع عن سنتين وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتى تاريخ الاستلام الابتدائي وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير السيارة المطلوبة يتم خصم (مبلغ ١٥٠٠ جنيه / اليوم) للسيارة الواحدة (عدا التوقف الجبri للمشروع الخارج عن ارادة الشركة)





برابخ القطار السريع من العين السخنة الى العلمين
تنفيذ بربخ ٥٥٥٠٠ محطة ٨

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
١,٠	الأعمال الاستشارية الجسات :-				
١,١	بالفتر المطلي تنفيذ جسات في جميع انواع التربة عدا الصخرية وعلى أن يتم تحديد (Q unconfined) لكل طبقة طبقاً لتقدير التربة والبند يشمل نقل ماكينة الجسات وجميع مستلزماتها إلى الموقع مما كانت الطظروف المحيطة بالموقع ودفع جميع الكارتات الازمة من مكان نقلها إلى الموقع ثم نقلها خارج الموقع بعد الانتهاء من كافة الاعمال واستخراج المتراسير وأعتمادها من جهة الاشراف وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية ل الهيئة الطرق والكباري والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف. (مائة و تسعمائة متر طولي)	م.ط.	١٩٠	٤٥٠	٨٥,٥٠٠
٢,٠	الحفر الأنثاثي :-				
٢,١	بالمتر المكعب حفر في جميع انواع التربة ماعدا المتماسكة وشديدة التماسك والصخرية والبند يشمل الحفر حتى المناسب المطلوب ويشمل دعك قاع الحفر للوصول الى أقصى كثافة وإزالة أي تربة مفكدة أو ردم إن وجدت وناتج الحفر طبقاً للرسومات والمواصفات وتفاصيل تنفيذ الجسات وتعليمات الاستشاري. (اربعه و ثالثون ألف و خمسة متر مكعب)	٣	٣٤,٦٠٠	٦٠	٢,٠٧٦,٠٠٠
٣,٠	احلال:-				
٣,١	٣- اعمال الردم بالمتر المكعب توريد وتشغيل سن دلوميتي مقاس (3-10 سم) لزوم طبقة الفلتات لتصريف الامطار على أن يتم التوريد من المحاجر المعتمدة وتنفيذ طبقة الفلتات طبقاً للأعمال المتاحة والبند يشمل تشغيل طبقات السن بأي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء باستخدام معدات خفيفي (دكا يدوى) او اي معدات متقدلة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التقسيمية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة لطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل ٢٠ كم . يتم احتساب علاوة ١,٢ جنية لكل ١ كم زيادة او النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم ، والسعر يشمل قيمة الماده المحجرية وعلى الشركه المنفذ تقديم ما يثبت من الجهات الرسميه المشرفه عن المحاجر . (سبعه و عشرون الفا في مائة و اثنين واربعون متر مكعب)	٣	٢٧,١٤٢	٣٣٠	٨,٩٥٦,٨٦٠
٣,٢	بالمتر المكعب توريد وتشغيل طبقة احال من (سن ١ + سن ٢ + سن ٣) بنسبة ١:١:١ مورده من خارج الموقع حسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لزيادة سماكة اي منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدملك جيداً باستخدام الات الدملك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل مايلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (عشرون الفا و خمسة متر مكعب)	٣	٢٠,٥٠٠	٣٣٠	٦,٧٦٥,٠٠٠
٣,٣	باليوم اعمال التزح السطحي للمياه باستخدام مجموعة مكونه من عدد ٢ طلمبة سحب المياه (كابوته) و البند يشمل التجفيف طوال فترة التنفيذ. (مائتان و خمسون يوم)	يوم	٢٥٠	١,٤٤٣	٣٦٠,٧٥٠
٤,٠	أعمال التكسسي:-				
٤,١	بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من البish سماك ، ٦سم من الأحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطربية ولا تقل أضلاعها عن ٥ سم ولا يقل الوزن النوعي للبish عن ٢,٦ ولا يزيد الأمتصاص عن ٦% ولا يزيد التأكل عن ٥% ويتم استعمال الوجه الخارجي وأجانب البish وجلطها قائمه التروبيا وتكون المرونة المستخدمة من الألسنت والرمل بنسبة خلط ٣٠:٣ جم/م٣ من الرمل الحرش النظيف مع الكحله المعرفة بالكلحلة الخطيه الغاطسه ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التقسيمية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة لطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل حتى ٢٠ كم . - يتم صرف الماء والمرازين مع قيام الشركه المنفذ بتقدم ما يثبت - سيتم اضافة قيمة الماده المحجرية مع قيام الشركه المنفذ بتقدم ما يثبت أن الجهات الوطنية المشرفه على المحجر - يتم احتساب قيم ١ جنية لكل ١ كم بالزيادة او النقصان (الف و خمسة مائة متر)	٣	١,٥٠٠	٢٩٠	٤٣٥,٠٠٠
٥,٠	أعمال الخرسانة:-				
	*محمل علي جميع بنود الخرسانات تنفيذ أعمال الخرسانات العادي و المسحله طبقاً لخليطة الخرسانة المعتمدة من الاستشاري باستخدام الخلط الميكانيكي وذلك باستخدام خرسانة جاهزة من محطات مركبة من خارج الموقع ويعتمدتها المكتب الاستشاري قبل التعاقد معها أو من محطات مركبة تقام بالموقع ويعتمدتها الاستشاري.				





IDA

MOOR CONSULTANTS

الهيئة العامة
لطرق و المباري

براخ القطار السريع من العين السخنة الى العلمين

تنفيذ بريخ ٥٨ محطة ٥٥٤٥٠٠

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٥,١	الخرسانة العادي:-				
٥,٢	الخرسانة المسلحة:-				
٥,٢,١	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادي بالسمك المطلوب أسلف البريج باجهاد ٢٥ كجم/سم ٢ ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم ٣ خرسانة عادي والفئة تشكل الخرسانة الجاهزة والشادات والتقطيع والخلط والصب والتقطيع والمعالجة والاختبارات طبقاً للرسومات والمواصفات والسعر يشمل دفع جميع الكارتات. (الف و اربعونا و خمسون متر)	م	١,٤٥٠	٢,١٠٠	٣,٠٤٥,٠٠
٥,٢,٢	* إضافة مادة CORROSION INHIBITOR على المتر المكعب وذلك لزيادة DURABILITY سنة ١٢٠ الى (ثلاثة الاف و مائتان و سبعون متر مكعب)	م	٣,٢٦٠	٢,٣٢٥	١٠,٨٣٩,٥٠٠
٥,٢,٢,١	* إضافة مادة CORROSION INHIBITOR على المتر المكعب وذلك لزيادة DURABILITY سنة ١٢٠ الى (الفان و سبعونا و خمسون متر مكعب)	م	١,٥٠٠	٣,٦٠٠	٥,٤٠٠,٠٠
٥,٢,٢,٢	* إضافة مادة CORROSION INHIBITOR على المتر المكعب وذلك لزيادة DURABILITY سنة ١٢٠ الى (الفان و سبعونا و خمسون متر مكعب)	م	٤,٧٥٠	٢,٦٧٣	١٠,١٠٠,٧٥٠
٦,٠	حديد التسليح من النوع :- DWR (FY = 500 Mpa)				
٦,١	بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح حتى ١٢ م و السعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات و عمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل أيضاً الأختبارات وكل المعدات الازمة لنقل الحديد وال الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد و السعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهاراً كاملأً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الف و اربعونا طن)	طن	١,٤٠٠	٤٤,٠٠٠	٦١,٦٠٠,٠٠٠
٧,٠	عزل الرطوبة للأسطح الخرسانية الملامة للتربة :-				
٧,١	بالمتر المسطح توريد ودهان ثلاثة أوجه من البيتومين البارد وذلك للأسطح الخرسانية الملامة لتربة على أن يتم عمل العزل طبقاً لتعليمات الجهة المصنعة وطبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات الجهة المصنعة للعزل. (سبعة الاف و خمسة متر مربع)	م	٧,٥٠٠	٧٤	٥٥٥,٠٠
٧,٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب مشمع polyethylene 400 micro طبقاً لأسفل الخرسانة العادي طبقاً للمواصفات وتعليمات الاستشاري. (ستة الاف متر مربع)	م	٦٠٠,٠٠	١٠٠	٦٠٠,٠٠
٨,٠	فوائل التمدد:-				
٨,١	بالمتر الطولي توريد وملء الفوائل الإنشائية بعمق ٥ سم وبعرض ١ سم بمادة قابلة للانضغاط ومقاومة للتمدد والإكثار و مقاومة تسرب المياه من خلالها ولها خاصية التماستيك مع العنصر الخرساني ويتم ملء الفوائل بمادة ذات مركب واحد يتألف من Silyl-Terminated polyether polymer الصمد والأكتشاف الإنشائية والمادة تسمح بسمانحة حرارة (+٥٠) ٥٠% طبقاً للمواصفة الفيسبوكية ASTM C 719 ولها استطاله ١٠٠ % طبقاً للمواصفة الفيسبوكية ASTM C 1382 ولها مقاومة شد ٥،١ ميجا باسكال طبقاً للمواصفة ASTM D412 ولها قوة التنسج عالية بجوانب الفوائل مقدارها ٤،٦ كجم/سم ٢ طبقاً للمواصفة ASTM C 794 كما أن لها مقاومة عالية للأجواء الحرارة والعوادم والكيماويات والمادة من إنتاج الشركات المتخصصة وعلى المقاول تقديم الكتالوجات الفنية لمدء الفوائل بعد تنظيف الفوائل من الأتربة والشحوم والزيوت وال Wax والعنق وتنفيذ المادة بالاستخدام المدنس والبدن يشتمل كل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة (سبعونا و خمسون متر طولي)	م. ط	٢٢٠	٢٢٠	١٦٥,٠٠



مكتوب على الماء



براخ القطار السريع من العين السخنة الى العلمين
تنفيذ بربخ ٥٦٥٤٠٠ محطة ٥٨

الرقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الندة	الاجمالي
٩,٠	فواصل مرنه من ماده بي في سي لمنع التسرب (ووتر ستوب) :-				
٩,١	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل مرنه من ماده بي في سي بعرض ٣٢ سم وذلك عند فواصل الصب وعند محيط البربخ في منطقة الفاصل الانشائي وعند إتصال الحاطن الخرساني بسطح البلاطه المسلاحة وياسقف ويتم وضع وتنبيت الورتر ستوب في منطقة النظام الخرساني للحاطن من الجهتين وليس بين شكتي حديد التسلیح وتلک بغرض الحفاظ على حديد التسلیح من تسرب المياه إليه وعلى أن يتم توريد الورتر ستوب من إحدى الشركات المتخصصة في هذا المجال والسعر يشمل التركيب وعمل الوصلات وجميع الإكسسوارات وذلك طبقاً للرسومات ومستندات التعاقد وتعليمات الشركة المنتجة. (اربعة الاف و مائة متر طولي)	م.م	٤١٠٠	٢٢٠	٩٠٢,٠٠
مائة واحد عشر مليونا وثمانمائة وستة وثمانون ألف وثلاثمائة وستون جنيها لا غير					١١١,٨٨٦,٣٦٠

الاسعار تقريريه لحين مفاوضوه الشركه عليها

الاسعار المذكوره طبقاً للقائمه الموحده ٢٠٢٣

