

قطاع بحوث المشروعات والكباري

دفتر الشروط و المواقف لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

إنشاء عدد (٢) بربخ خرساني اسفل مسار القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح)
عند محطة (٢٩٧+٤٠٣) و (٢٩٧+١٩)

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

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

رئيس الادارة المركزية
لتنفيذ وصيانة الكباري

مهندس / ايمن محمد متولى

رئيس الادارة المركزية
للمنطقة الثالثة عشر بالبحيرة

مهندس / مجدي عبد السلام

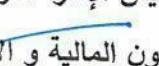
مدير عام
تنفيذ الكباري

مهندس / محمد محمود اباظة

رئيس قطاع
التنفيذ و المناطق

مهندس / محسن زهران



رئيس الادارة المركزية
الشئون المالية و الادارية

محاسب / شكري فؤاد شكري

ملحوظة :-

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

محتويات الدفتر

١ ورقة

١ - المشروع

١١ ورقة

٢ - الشروط الخصوصية و المواصفات الفنية و ملحق الشروط الخاصة

٢ ورقة

٣ - قوائم الكميات



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 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 مع تقديم نسبة تأثير المعاملات طبقاً للمادة (٤٧) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات ولائحته 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 تبدد مصاريف زائدة او خسارة او تأخير يمكن ان ينشأ من عدم التحقق من التزاماته او بسبب اي 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 اي مراقب او عوائق (مواسير او خطوط مياه أو غاز أو صرف أو كهرباء .. الخ) تسبب عرقلة التنفيذ ولا يمكن تقاديمها يلتزم المقاول بالقيام بتحويل هذه المراقب او تقاديمها 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 يتم 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 (الإشراف للمقاول) :

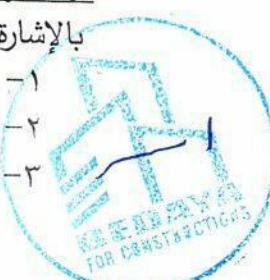
بالإشارة إلى المادة رقم (٣٠٢) من المعايير القياسية يجب على المقاول أن يعين من قبله:-

١- عدد (١) مهندس مدنى 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 ، وعلى مهندسي المقاول وكذا المراقب

التوارد 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 تعيين المهندسين او المراقبين أو في استبدالهما بأخر إذا طلب منه ذلك يوقع على المقاول غرامة قدرها الف جنيه للمهندس ، و خمسمائة 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 فى العمل بإعداد كرافان او مكتب فى موقع العمل لإدارة المشروع مكون من حجرتين و ملحق لإعداد الوجبات الخفيفة ودورة مياه صحية ويتم التأثير بمكتب ومقاعد جلدية وأنترىه مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثير المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترابيرة والكراسي اللازم 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 ، وفي حالة تأخر المقاول فى تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع ثلاثة جنيه يومياً الى 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 / فاتح العقد :-

الفئات التي يحددها مقدم العطاء بجدول الفئات وقائمة الاثمان تشمل وتغطي جميع المصاروفات والالتزامات ايا كان نوعها التي يتبعها المقاول بالنسبة إلى كل بند من البنود وتغطي جميع المصاروفات التي تلزم لتنفيذ العملية وجميع اجزائها المختلفة بصرف النظر عن تقلبات السوق واجور العمال والتعرية الجمركية ورسوم الانتاج وغيرها من الرسوم الاخرى

البند التاسع / المحافظة على سلامة المرور بموقع العمل:-

على المقاول مراعاة عدم قطع طرق المواصلات الجالية 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 المختصة 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 تجاه المضررر ودون ادنى مسئولية على الهيئة وفي حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية او السور توقع عليه غرامة خمسمائة جنيه يومياً و لا يتم احتساب قيمة التحويلة المرورية ان و جدت



البند العاشر : المحافظة على سلامة العاملين بالموقع :
 المقاول مسؤول 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 الأمان الصناعي بالموقع .

البند الحادى 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 وعلى حسابه (في المدة التي تحددها الهيئة لذلك و الا تقوم الهيئة بعمل الإصلاحات اللازمة خصما على المقاول) و بدون 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 وتأكد من صلاحيتها ومطابقتها للمواصفات الفنية ويتحمل 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 يقم المقاول بذلك فإنه من حق الهيئة أن تدفع لأشخاص آخرين للقيام بهذه الأعمال على حساب المقاول وخصمتها 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)

بمَرْعَاةِ مَا تَضْمِنُهُ الْمَادَةُ (٤٧) مِنْ قَانُونِ تَنظِيمِ التَّعَاهُدَاتِ الَّتِي تُبَرِّمُهَا الْجَهَاتُ الْعَامَةُ (رَقْمُ ١٨٢ لِسْنَةِ ٢٠١٨) وَالْمَادَةُ (٩٧) مِنْ لائِحَةِ التَّفْصِيدِ.

إشتراطات 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) ، وينزل مجموعها عن (٥٧٥) بالنسبة لـ كل بند



أو مشتملاته على أنه في حالة عدم تضمين عطاء المقاول تلك المعاملات - أن يتم إستبعاد الغطاء

- 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) .

- يجب أن تتطابق نسب تأثير المعاملات مع تحليل الأسعار لكل بند وفي حالة عدم التطابق يتم احتساب النسبة الأقل دون اعتراض من المقاول
- يجب أن 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 المتأفدة 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) يُحسب المقاول على التعديل رفعاً أو خفضاً خلال ستين يوماً على الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة - يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق - بمتراوحة أحكام المادة (٩٢) من اللائحة التنفيذية للقانون (١٨٢/٢٠١٨) {عدم تعديل قيمة العقد لما يتم شراؤه من قيمة الدفعة 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 ب شأنها تعديل قيمة العقد .

- ٧) تصرف قيمة مستخلصات الأعمال المتأفدة 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 بسبب يرجع إلى الهيئة ف يتم 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) .

معادلة حساب التغير في الأسعار :

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

" 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 بتوريد عدد (٢٤) كرتونة ورق A4 الى الادارة العامة للمعلومات بالهيئة و ذلك فور توقيع التعاقد وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير الورق المطلوب يتم خصم (مبلغ ٤٠٠٠) (اربعون الف جنيهها).



مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين-مطروح) مقاييس الاعمال لعدد (٢) بريخ عند المحطات (٢٩٧+٤٠٣) (& ٢٩٧+٤٠١٩) تنفيذ شركة بدأية للإنشاءات						
الإجمالي	الفنة	الكمية	الوحدة	البند		م
٣٩٠٠	١٣٠	٣٠٠	م.متر	١ بالمتر الطولي اعمال تطهير المجرى المائي قبل التنفيذ وكذلك تطهير مسافة أمام وخلف البريخ بعد التنفيذ لا تقل عن خمسين متر من الاتجاهين طبقاً لتعليمات المهندس المشرف (فقط وقدره ثلاثة متر طولي لا غير)		
٧٥٠٠	١٥	٥٠٠	م.متر	٢ بالمتر الطولي اعمال رفع مساحي بالمجاري المائية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف (فقط وقدره خمسة متر طولي لا غير)		
٩٧٥٠٠	٦٥٠	١٥٠	م.متر	٣ بالمتر الطولي اعمال الجسات في التربية العادي والمتamaske اجهاد أقل من ٢٥٠ كجم / س٢ و البند يشمل تقديم تقرير الاستشاري (فقط وقدره مائه وخمسون متر طولي لا غير)		
٣٧٥٠٠	١٥٠	٢٥٠٠	٣م	٤ بالمتر المكعب اعمال الحفر في التربية المتamaske بشديدة التماسك بالعمق المطلوب لزوم اساسات البريخ بحيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقدار الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وازالة اي عوائق تعرضه وتقل نواتج الحفر الى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.		
٢٨٨٦٠٠	١٤٤٣	٢٠٠	اليوم	٥ باليوم اعمال النزح السطحي للمياه باستخدام مجموعة مكونة من عدد ٢ طلمبة سحب المياه (كابوتة) والبند يشمل التجفيف طوال فترة التنفيذ (فقط وقدره مائتان يوم لا غير)		
٤٨٧٠٠	٤٨٧	١٠٠٠	٣م	٦ بالمتر المكعب توريد وردم طبقة سن (سن ٤+سن ٣) بنسبة ١:١ لزوم الاخلاق والفلتر وبنسبة امتصاص لا تزيد عن ٣٠ % و لا تحتوي على اي مواد ناتعة وبيودارة مارة من منخل ٢٠٠ وذلك باسلامك المطلوب تردم على طبقات بحيث لايزيد سمك اي منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه و التمك الجيد باستخدام اداة الدنك الميكانيكية والسعر يشمل عمل الاختبارات الازمة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والبند يشمل الغرز في جميع انواع التربة بالقطاع الرابع بم مشروع القطار الكهربائي السريع طبقاً لطبيعة التربة حتى عمق ٥٠ سم و النقل داخل الموقع والتشويبات وطرق الاقرار والمشانق الخارجية واستخدام كافة المعدات الخاصة بالنقل وذلك حتى مسافة نقل حتى ١٥٠ كم ونهو السطح العلوي طبقاً للرسومات التنفيذية وكل مايلزم لنها العمل نهوا كاملا طبقاً لاصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف (فقط وقدره الف متر مكعب لا غير)		
٨٧٥٠	٢٥	٣٥٠	٢م	٧ بالمتر المسطح توريد وتركيب مسمع بولي ايثيلين ٤٠٠ ميكرو اسفل خرسانة العادي طبقاً للمواصفات تعليمات المهندس المشرف (فقط وقدره ثلاثة مائة وخمسون متر مسطح لا غير)		
٨٠١٥٠	٢٢٩٠	٣٥	٣م	٨ بالمتر المكعب اعمال خرسانة عادي لأساسات مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي او مقاوم ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم / م٣ و اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / س٢ (فقط وقدره خمسة وثلاثون متر مسطح لا غير)		
٨٠٠٠	٨٠	١٠٠	٢م	٩ بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة من الدهان البيوتوميني على البارد وجهين حسب تعليمات الشركة المصنعة والسعر يشمل كافة ما يلزم لنها الغفل كاملاً مما جميعه طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (فقط وقدره مائة متر مسطح لا غير)		
٣٤٠٠٠	٢٠٠	١٧٠٠	٢م	١٠ بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عزل للرطوبة من الانسومات المسلح سmek ٤ م و على الا يقل الروب بين الشرائح عن ٥ سم والفقمة تتصل دهان بيوتوميني اسفلها طبقاً لتعليمات الشركة المنتجة وكذا هيئة الاشراف على التنفيذ (فقط وقدره الف وسبعين متر مسطح لا غير)		
٣٨٩٧٠	١٢٩٩	٣٠	٣م	١١ بالمتر المكعب عمل طبقة حماية Seccred على شرائح المميرين مع استخدام الاسمنت البورتلاندي العادي او مقاوم بمحتوى اسمنت ٣٠٠ كجم / م٣ طبقاً لتناسب الخلطة التصيمية المعتمدة من المهندس المشرف (فقط وقدره ثلاثون متر مكعب لا غير)		
١٠٦٤٠٠٠	٣٢٢٥	٣٢٠	٣م	١٢ بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة لزوم الأساسات بالبر و حول الماسورة وكذلك لزوم الحواط السائد لمدخل ومخرج البريخ حسب الرسومات التنفيذية والخرسانة ذات محتوى اسمنت ٣٥٠ كجم / م٣ و اجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم / م٣ اسمنت بورتلاندي عادي واستخدام اضافات خاصة مع المركب الميكانيكي جداً وتسوية السطح العلوي للحصول على اسطح املس للاسطح الظاهرة وكل التقويات اللازمة ومعالجته على ان يحقق الرمل والركام والخرسانة الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصري والسعر لا يشمل حديد التسليح ويتم استخدام مواد الاضافات المعتادة للحصول على durability لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر وكل ما يلزم لنها العمل نهوا كاملا طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط وقدره ثلاثة وعشرون متر مكعب لا غير)		
٤٠٦٠٠٠	٥٨٠٠	٧٠	طن	١٣ بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (B500DWR) لزوم جميع جسم البريخ والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات والسعر يشمل الاختبارات وكل المعدات اللازمة والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط وقدره سبعون طن لا غير)		
٣٩٠٠٠	٣٠٠	١٣٠	م.متر	١٤ بالمتر الطولي (سان) توريد وتركيب مواسير سائلة التجهيز بالقطار داخلية (١.٠٠) (رتبة ٢) و سمك ١ سم من الخرسانة المسنحة بنسبة خلط (٣٥٠) كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٣٠،٨ + ٣٠،٤ + ٣٠،٣ زلط + ٣٠،٨ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح على المقاومة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل ٦٠٠ مم للمتر الطولي في اتجاه محور الماسورة و بمعدل ٥٥٠ مم للمتر الطولي في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات الماسورة بخوص مع عزل الوصلات ويتم التنفيذ حتى عمق اتزال ٢٢ متر باستخدام اللور و المغارفات طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات والفحص البصري للمواسير وتعليمات المهندس المشرف (فقط وقدره مائه وثلاثون متر طولي لا غير)		

مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العين مطروح)					
مقاييس الاعمال لعدد (٢) بريخ عند المحطات (٢٩٧ +٤٠٣) (& ٢٩٧+٤٠٦) تنفيذ شركة بدأية للإنشاءات					
الإجمالي	الفئة	الكمية	الوحدة	البند	M
٥٧٥٠٠	١١٥	٥٠٠	٢م	١٥ بالمتر المسطح توريد وتركيب قاطع طبقة حماية بسمك ٤ مم من رقائق الكراتونال من عينه تعتمد قبل التوريد وطبقاً لتعليمات الشركة المنتجة وكذا هيئة الإشراف على التنفيذ والفنية تشمل مادة اللاصق بين الكراتونال وجسم البريخ . (فقط وقدره خمسة متر مسطح لغير)	
٣٩٩٠٠	٥٧٠	٧٠	م.ط	١٦ بالمتر الطولي توريد وتركيب قاطع مياه (water stop type O) مسترسيل او ما يعادله عرض لا يقل عن ٢٥ سم عند الفاصل بين كل جزء والجزء الذي يليه من جسم البريخ مع عمل اللازم لضمان التثبيت الجيد للقاطع المائي طبقاً لطريقة التشغيل والتتفيد المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقاً لأصول الصناعة (فقط وقدره سبعون متر طولي لغير)	
٧٨٤٠٠	٢٨٠	٢٨٠	م.ط.	١٧ بالمتر الطولي توريد وتركيب قاطع مياه (V water stop type) مسترسيل او ما يعادله عرض لا يقل عن ٢٥ سم عند الفاصل بين كل جزء والجزء الذي يليه من جسم البريخ مع عمل اللازم لضمان التثبيت الجيد للقاطع المائي طبقاً لطريقة التشغيل والتتفيد المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقاً لأصول الصناعة (فقط وقدره مائتان وثمانون متر طولي لغير)	
١٨٧٥٠	١٢٥	١٥٠	٢م	١٨ بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات مقاوم للكربنة ذات أساس أكيليريك Anticarbonation ومواد مقاومة للأبخرة والعوامل الجوية لحماية الأجزاء المشوفة من جسم البريخ بالبند على الا يقل عن ٢ و جهة بالإضافة إلى وجه تحضيري وعمل كل ما يلزم لن فهو العمل تهاو كاملاً والبند شامل مما يحيط به طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على أن يتم اعتماد الخامات وعمل الاختبارات اللازمة قبل التنفيذ (فقط وقدره مائه وخمسون متر مسطح لغير)	
٤١٦٠٠	٥٢	٨٠٠	٢م	١٩ بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوتكستايل ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم/م٢ والتداخل لا يقل عن ١٠ % يستخدم في حالة الفاصل بين طبقات الإحلال المختلفة طبقاً لتقدير التربية وأنزوم اعمال فلتر الصرف ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (فقط وقدره ثمانمائة متر مسطح لغير)	
٣١٥٥٠	٦٣١	٥٠	م.ط.	٢٠ بالمتر الطولي توريد وتنفيذ مادة على فواصل من الداخل والخارج (sweling bar) من الناج سيكا او ما يعادلها سمك ٢ سم وعمق ١ سم والسرع يشمل مادة اللصق وتنظيف الفاصل قبل التركيب وحمل على البند تركيب الواح من الفوم سمك ٢ سم عند الفاصل و كذلك تركيب جراب من PVC مملوء بالشحنة لزوم الشابير طبقاً لوجهة الفنية لا تشمل سعر الإشابير وذلك طبقاً لتعليمات واعتمادات جهة الإشراف (فقط وقدره خمسون متر طولي لغير)	
٣٦٣٢٢٠	١٢٩٧	٢٦٠	م.ط.	٢١ بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير التصريف ببوصه ٨ U.P.V.C مثبتة لزوم أعمال تصريف المياه وكل ما يلزم لنهو الاعمال نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والبند لا يشمل الفرشة اسفل المساروه وذلك طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط وقدره مائتان وستون متر طولي لغير)	
٧٥٠٠٠	٣٧٥	٢٠٠	٢م	٢٢ بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسى من البيش من الأحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعرق الطيرية بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢,٦ ولا يزيد الإنتصاص عن ٦ % ولا يزيد التأكيل عن ٤ % ويتم استعمال الوجه الخارجي أجناب البيش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من الأسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم/م٣ من الرمل العرش التنظيف مع الكلة المعروفة بالحلة الخريطية الخاصة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . مسافة النقل حتى ٢٠ كم يتم صرف الكارتات و الموارد مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت . يتم اضافة قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر . يتم احتساب علاوه ١,١٥ جنيه لكل ١ كم بزيادة او النقصان (فقط وقدره مائتان متر مكعب لغير)	
٧٦٠٠٠	٣٨٠	٢٠٠	٢م	٢٣ بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سمك ١٥ سم لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣٠،٣ سن دلول مويت متدرج ٤،٤،٣،٢،١ رمل حرش ٤٠،٤٠ كجم أسمنت بورتلاندى عالي على ان يكون السن نظيف ومضبوط والرمل خالى من الشوائب والطفيله والاملاح والمواد الغريبه والبند يشمل تجهيز واستعمال مناسبات التربية الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسبات التصميميه على ان تتحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم٢ وبحيث لا تزيد لقوافل عن اسم وتشطيب السطح والتتفيد طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة (فقط وقدره مائتان متر مسطح لغير)	
٨٠٦٦٣٩٠		الإجمالي ثمانية ملايين و ستة وسبعين ألف وثلاثمائة وتسعون جنيها			

الأسعار تقديرية لحين ملاؤضة الشركة عليها

