

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

انشاء عدد (٢) بربخ خرساني اسفل مسار القطار الكهربائي السريع الخط الثاني (٦ اكتوبر - اسوان - ابو سمبل) المرحلة الثالثة من منفلوط الي جرجا عند محطتي (٣٤٦+١٣٠) و (٣٤٢+٤٥٣)

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 مهندس / ايمن محمد متولي	رئيس الادارة المركزية للمنطقة السابعة بأسسيوط مهندس/ اسلام محمد فوزي	مدير عام تنفيذ الكبارى مهندس/ محمد محمود اباطة
نائب رئيس الهيئة لبحوث المشروعات مهندس / محمد عبد الخالق حواس	رئيس الإدارة المركزية للشئون المالية و الادارية محاسب / شكري فؤاد شكري	

ملحوظة :-

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



الشروط العامة للمشروع

مجال العمل و يتضمن ما يلى :

أولا :التخطيط و الرفع المساحي:

- ويشمل 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 (تربة مداخل والدبش والبيتومين والرمل والسن) فى 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 فى حضور المهندس المشرف 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

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 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 استشاري 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 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 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

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 ينشأ 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: 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 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 الرابع: 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 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
- ٢- تقوم الشركة بتوريد (٨) علبة احبار طابعات الي الادارة العامة للمعلومات بالهيئة و ذلك فور توقيع التعاقد وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير المطلوب يتم خصم مبلغ ٦٥٠٠٠ (خمسة وستون الف جنية).

البند الخامس / 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 التي تحدث للمرور والاهالى اثناء تنفيذ العملية وذلك على حسابه وفى حالة حدوث اية حوادث نتيجة عدم قيامه بالتزاماته السابقة يتحمل كامل المسؤولية القانونية المترتبة على ذلك تجاه المضرور ودون ادنى مسؤولية على الهيئة وفى حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامة خمسمائة جنية يوميا و لا يتم احتساب قيمة التحويلة المرورية ان وجدت

البند السادس : 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 السابع: 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 وعلي 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 تقرره الهيئة فيما انفقته علي الإصلاحات.

البند الثامن : العينات والاختبارات :

- على المقاول قبل توريد أى 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 تختم العينات المعتمدة بمعرفة المهندس والمقاول وكل ذلك لا يقلل من مسئولية المقاول عن توريد المواد بما يطابق المواصفات الفنية .
- ٣- للمهندس المشرف الحق فى إرسال عينات من المواد الموردة بمعرفة المقاول للمعامل المختصة لتحليلها واختبارها والتأكد من صلاحيتها ومطابقتها للمواصفات الفنية ويتحمل المقاول تكاليف إجراء أي اختبار أو تحليل منصوص عليه فى المواصفات الفنية أو شروط التنفيذ .
- على المقاول أن يوفر للمهندس المشرف كافة التسهيلات لفحص المواد والأعمال أثناء سير العمل .
- للمهندس المشرف الحق فى رفض أى من المواد أو الأعمال التى يرى أنها من نوع غير صالحة للعمل أو أنها غير مطابقة للمواصفات الفنية وعلى المقاول أن يزيل فى 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 التى ترفض ولا يجوز صرف أي مبلغ بسبب إزالة مواد سبق رفضها .



مشروع القطار السريع المرحلة الثالثة من منفوط الى جرجا

Culvert No 4 & 8 At station (342+453) & (346+130)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	اللفة	الإجمالي
١	بالمتر الطولي أعمال الرق المساحي المرافق والمعرضات (نقط ثلاثمائة وخمسون متر طولي)	م ط	٣٥٠	١٥	٥٢٥٠
٢	بالمتر الطولي أعمال الجسات للبريخ في التربة العادية والمتوسطة إجهاد أقل من ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والبند يشمل تقديم تقرير الإستشاري (نقط مائة وعشرون متر طولي)	م ط	١٢٠	٦٦٢	٧٩٤٤٠
٣	بالمتر المكعب حفر في التربة الصخرية بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بإجهاد حتى ١٥٠ كجم/سم ^٢ بحث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمتطلبات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعترضه ونزع مياه الرشح إذا لزم الأمر ونقل جوانب الحفر الزائدة إلى المقلب العمومية والبند يشمل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (نقط خمسمائة وسبعة وسبعون متر مكعب)	م ^٣	٥٧٧	٢٣٧	١٣٦٧٤٩
٣-أ	علاوة حفر في صخر حتى إجهاد ١٠٠ كجم / سم ^٢ (نقط خمسمائة وسبعة وسبعون متر مكعب)	م ^٣	٥٧٧	٤٤٥	٢٥٦٧٦٥
٤	بالمتر المربع توريد وتركيب طبقة من التسيج الصناعي (الجيو تيكستائل) ذات وزن لا يقل عن ٢٥٠ كجم / م ^٢ وتتداخل لا يقل عن ١٠ % يستخدم في حالة النصل بين طبقات الاحلال المختلفة طبقاً لتقرير التربة ولزوم اعمال قلتر الصرف ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التنفيذية المعمدة والبند يجمع مشتتاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (نقط الف وخمسة وعشرون متر مربع)	م ^٢	١٠٢٥	٧٢	٧٣٨٠٠
٥	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية للأساسات والبلاطات الانتقالية مع إستخدام أسمنت بورتلاندي عادي أو مقاوم للكبريتات طبقاً لإعتماد الإستشاري ومحتوى أسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم / م ^٣ وإجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ (نقط ثلاثمائة وستة متر مكعب)	م ^٣	٣٠٦	٢٣٨٠	٧٢٨٢٨٠
٥-أ	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الإجهاد طبقاً لمطالبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / كجم / اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان (نقط ثلاثمائة وستة متر مكعب)	عدد	٣٠٦	١٢٥	٣٨٢٥٠
٦	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم الأساسات حسب الرسومات التنفيذية والخرسانة ذات محتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ^٣ (CORROSION INHIBITOR) اسمنت بورتلاندي عادي واستخدام اضافات خاصة مع الدمك الميكانيكي جيداً وتسوية السطح الملوي للضرورة للحصول على رتبة لا تقل عن ٤٥٠ كجم / سم ^٢ على ان يحقق الرمل والركام والخرسانة الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصري) واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (DUARABILTY) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر واستخدام شدادات معدنية خاصة للحصول على أقصى جساءة سطح الفنة لا تشمل حديد التسليح والفنة تشمل عمل الشدات و الزرم و معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للشروط و المواصفات الفنية و الرسومات و حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (نقط مائة وستة وتسعون متر مكعب)	م ^٣	١٩٦	٣٧٦٤	٧٣٧٧٤٤
٦-أ	علاوة استخدام اسمنت CEM III (نقط مائة وستة وتسعون متر مكعب)	م ^٣	١٩٦	٦٤٧	١٢٦٨١٢
٦-ب	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الإجهاد طبقاً لمطالبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / كجم / اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان (نقط خمسمائة ومائتين وتسعون)	عدد	٥٨٨	١٢٥	٧٣٥٠٠
٧	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الحوائط مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة عن ٤٥٠ كجم / سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٠٠ كجم / م ^٣ اسمنت بورتلاندي عادي على ان تكون الخرسانة ذات سطح أملس (FAIR FACE) واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) و اضافة واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (DUARABILTY) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وصل الشدات والفرم والخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (نقط مائة وستة وأربعون متر مكعب)	م ^٣	١٤٦	٤٦٠٦	٦٧٢٤٧٦
٧-أ	علاوة استخدام اسمنت CEM III (نقط مائة وستة وأربعون متر مكعب)	م ^٣	١٤٦	٦٤٧	٩٤٤٦٢
٧-ب	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الإجهاد طبقاً لمطالبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / كجم / اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان (نقط مائتان واثنان وتسعون)	عدد	٢٩٢	١٢٥	٣٦٥٠٠
٨	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطة CAST IN SITU SLABS مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة عن ٤٥٠ كجم / سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٠٠ كجم / م ^٣ اسمنت بورتلاندي عادي على ان تكون الخرسانة ذات سطح أملس (FAIR FACE) واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) و اضافة واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (DUARABILTY) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وصل الشدات والفرم والخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (نقط مائة وثلاثة وثلاثون متر مكعب)	م ^٣	١٣٣	٤٢٣٢	٥٦٢٨٥٦
٨-أ	علاوة استخدام اسمنت CEM III (نقط مائة وثلاثة وثلاثون متر مكعب)	م ^٣	١٣٣	٦٤٧	٨٦٠٥١
٨-ب	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الإجهاد طبقاً لمطالبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / كجم / اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان (نقط مائتان وستة وستون)	عدد	٢٦٦	١٢٥	٣٣٢٥٠
٩	بالطن توريد وتركيب ورض التسليح (B500DWR) لزوم جميع العناصر الإنشائية للبريخ والسعر يشمل التنطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات المطاء والسعر يشمل الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتثبيت وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (نقط خمسة ومائتان وثمانون طن)	طن	٨٥	٦٠٤٦٨	٥١٣٩٧٨٠
١٠	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة أفقية أسفل الأساسات والارضيات تتكون من طبقة من لافان البولي إيثيلين سمك ٤٠٠ ميكرون والسعر يشمل التركيب ١٠ سم و البند يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (نقط ثمانمائة واثنان وسبعون متر مربع)	م ^٢	٨٧٢	٦٥	٥٦٦٨٠

مشروع القطار السريع المرحلة الثالثة من منفلوط الى جرجا

Culvert No 4 & 8 At station (342+453) & (346+130)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١١	بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البتومين والدهان وجيبين على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا والقياس الهندسي طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (نقط الف وتسعمائة واربعه واربعون متر مربع)	م ^٢	١٩٤٤	٨٠	١٥٥٥٢٠
١٢	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة من الاتسومات المسلح سمك ٤ مم والفئة تشمل الدهان بالبيتومين اسفلها وعلى الا يقل الركوب بين الشرائح عن ٢٠ سم (نقط الف وتسعمائة واربعه واربعون متر مربع)	م ^٢	١٩٤٤	٢٠٠	٣٨٨٨٠٠
١٣	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة حمليه بسمك ٤ مم من رقائق الكارتونال من عيه تعتمد قبل التوريد وطبقا لتعليمات الشركة المنتجة وكذا هيئة الاشراف على التنفيذ (نقط الف واربعمئة وسبعون متر مربع)	م ^٢	١٤٧٠	١٩٢	٢٨٢٢٤٠
١٤	توريد وتنفيذ رمل مثبت بالاسمنت اعلى طبقات العزل على الا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندي العادي عن ١٥٠ كجم /م ^٣ (نقط خمسة وعشرون متر مكعب)	م ^٣	٢٥	١١٣٢	٢٨٣٠٠
١٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل مانع تسرب المياه (water stop) عرض لا يقل عن ٢٥ سم بين البلاطات وحدائط البريخ عند فواصل التمدد بين اجزاء البريخ والبند يشمل الاوتار اللازمة لضمان تثبيت في الوضع النهائي طبقا لطريقة التشغيل والتنفيذ المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقا لاصول الصناعة (نقط خمسمئة وستة متر طولي)	م/ط	٥٠٦	٥٧٦	٢٩١٤٥٦
١٦	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب شرائح مانع للانفاذ (سولينج بار) من شركات معتمدة لمنع تسرب المياه الى العناصر الانشائية والبند يشمل المادة الاصقه وكل ما يلزم لنهو الاعمال طبقا لتعليمات المهندس المشرف (نقط اربعمئة وثلاثة متر طولي)	م/ط	٤٠٣	٦٣١	٢٥٤٢٩٣
١٧	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات مقاوم للكربنة ذات اساس اكليك Anticarbonation ومواد مقاومه للابخره والعوامل الجوية لحماية الاجزاء المكشوفة من جسم البريخ بالمجري على الا يقل عن عدد ٢ وجهه بالإضافة الى وجه تحضيري وعمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخامات وعمل الاختبارات اللازمة قبل التنفيذ (نقط اربعمئة وثمانية وعشرون متر مربع)	م ^٢	٤٢٨	٢٣٢	٩٩٢٩٦
١٨	بالمتر المكعب توريد وتشغيل سن دلويميتي مقاس (٢٠١) لزوم طبقة الفلتر لتصريف الامطار الترشح الزراعي (خلف الحوائط الساتة الخرسانية) بسمك ٣٠ سم وبحيث يتم لف طبقة الفلتر داخل النسيج الصناعي جيوتكستيل على ان يتم تثبيت (Stone bag) مع (Ston bag) الذي قبله عن طريق اشير يتم تحديدها من قبل جهاز الاشراف والسعر لا يشمل الجيوتكستيل ويشمل اشير الحديد على ان يتم التوريد من المحاجر المعتمدة وتنفيذ طبقة الفلتر طبقا لاصول الصناعة والبند يشمل تشغيل طبقات السن باي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء باستخدام معدات خفيفة (دكاك يدوي) او اى معدات ثقيلة واستخدام اى طريقة لمداولة الخسائت داخل الموقع في الامكان الضيقى والفئة تشمل ايضا عمل مصاطب مؤقته او استخدام سيور نقالة او غير ذلك من المعدات لتوصيل السن خلف الحائط ودفع جميع الكارتات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (نقط ثلاثمائة وستة وستون متر مكعب)	م ^٣	٣٦٦	٤٠٧	١٤٨٩٦٢
١٩	بالمتر المكعب توريد وردم تربة مندرجة مورده من خارج الموقع مثبتة بالاسمنت حول جسم البريخ (TECHNICAL BLOCK) طبقا للرسومات على الا يزيد محتوى المواد الناعمة في مواد الردم عن ٥٠% وعلى ان يتم خلطها مع ٣ اسمنت بورتلاندي مقاس للكبريتات ذو رتبة ٢٠,٥ نوبتن / ١٢ مم بمحتوى لا يقل عن ١٠٠ كجم /م ^٣ من الوزن الجاف للردم ويجب ان تتم صلبة الخلط بمحطة الخرسة وغير مسموح بالخلط بالموقع ويتم التنفيذ طبقا للخطوات المذكورة في التقرير المعد من المصمم وطبقا للرسومات التنفيذية وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم والتمك جيدا باستخدام الات الدمك الميكانيكيه للوصول الى اقصى كثافة جافة والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقا لتعليمات المهندس المشرف ونهو السطح العلوى للردم طبقا للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف (نقط الف ومائتان وخمسون متر مكعب)	م ^٣	١٢٥٠	١٦٠٠	٢٠٠٠٠٠٠
٢٠	بالمتر المكعب اعمال توريد وبناء تكاسي من الديش سمك ٦٠ سم من الاحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطرية لا يقل اضلاعه عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢,٦ ولا يزيد الامتصاص عن ٦% ولا يزيد التآكل عن ٤٥% ويتم استبدال الوجه الخارجى اجناب الديش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونه المستخدمة من الاسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم /م ^٣ من الرمل الحرس النظيف مع الكحلة المعروفة بالكحلة الخطوية الغاطسة والبند بجميع مشتتاته 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 ٢ كم . - يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل ١ كم بلا زيادة او التخصان (نقط مائتان واثنان متر مكعب)	م ^٣	٢٠٢	٣٧٥	٧٥٧٥٠
٢١	بالمتر الطولي توريد وتركيب نظام صرف (ماسوره PVC قطر ٨ بوصة) ذات فتحات مسامية ا طبقا للرسومات التصميمية والموصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (نقط مائتان وسبعة متر طولي)	م/ط	٢٠٧	١٣٩٧	٢٨٩١٧٩
الإجمالي الكلى اثني عشر مليون و تسعمائة واثنان وخمسون الف واربعمئة وواحد واربعون جنيها					١٢,٩٥٢,٤٤١

مشروع القطر السريع المرحلة الثالثة من منفلوط الى جرجا
Culvert No 4 & 8 At station (342+453) & (346+130)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الحديد بأنواعه	الخرسانة الجاهزة	الاسمنت	البيتومين	السولار
١	بالتر الطولي أعمال الرفع المساحي المرافق والمعرضات	م ط	%٠	%٠	%٠	%٠	%٠
٢	بالتر الطولي أعمال الجسات للبريخ في التربة العادية والمتماكة إجهاد أقل من ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والبند يشمل تقديم تقرير الاستشاري	م ط	%٠	%٠	%٠	%٠	%٠
٣	بالتر المكعب حفر في التربة الصخرية بالمعق المطلوب لزوم الأساسات بإجهاد حتى ١٥٠ كجم/سم ^٢ بحث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالته أي عوائق متعرضة ونزع مياه الرش إذا لزم الأمر ونقل جوارب الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند يشمل مما جمعيه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ط	%٠	%٠	%٠	%٠	%٢٠
٣أ	علاوة حفر في صخر حتى إجهاد ١٠٠ كجم / سم ^٢	م ط	%٠	%٠	%٠	%٠	%٠
٤	بالتر المربع توريد وتركيب طبقة من التسيج الصناعي (الجيوكستيل) ذات وزن لا يقل عن ٢٥٠ كجم / م ^٢ وتتداخل لا يقل عن ١٠ % يستخدم في حالة الفصل بين طبقات الأحلال المختلفة طبقاً لتقرير التربة ولزوم أعمال فلتر الصرف ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتاتاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م ط	%٠	%٠	%٠	%٠	%٠
٥	بالتر المكعب أعمال خرسانة عادية للأساسات والبلاطات الإنشائية مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي أو مقاوم للكبريتات طبقاً لإعداد الاستشاري ومحتوى أسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم / م ^٣ وإجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢	م ط	%٠	%٦٢	%٠	%٠	%١٠
٥أ	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الإجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / ٥٠ كجم / اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان	عدد	%٠	%٦٢	%٠	%٠	%١٠
٦	بالتر المكعب توريد وصب خرسانته مسلحه لزوم الأساسات حسب الرسومات التنفيذية والخرسانة ذات محتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ^٣ (CORROSION INHIBITOR) اسمنت بورتلاندي عادي واستخدام إضافات خاصة مع الدمك الميكانيكي جيداً وتسوية السطح الطولي اللازمة للحصول على رتبة لا تقل عن ٤٥٠ كجم / سم ^٢ على أن يحقق الرمل والركام والخرسانة الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصري (واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (DUARABILTY) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر واستخدام شدادات معدنية خاصة للحصول على أقصى جساءة سطح الفتحة لا تشمل حديد التسليح والفتحة تشمل عمل الشدادات والفرم ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م ط	%٠	%٦٢	%٠	%٠	%١٠
٦أ	علاوة استخدام اسمنت CEM III	م ط	%٠	%٦٢	%٠	%٠	%١٠
٦ب	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الإجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / ٥٠ كجم / اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان	عدد	%٠	%٦٢	%٠	%٠	%١٠
٧	بالتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الحوائط مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب التماسي للخرسانة عن ٤٥٠ كجم / سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعية وألا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٠٠ كجم / م ^٣ اسمنت بورتلاندي عادي على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (FAIR FACE) واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة استخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (DUARABILTY) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدادات والفرم الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م ط	%٠	%٦٢	%٠	%٠	%١٠
٧أ	علاوة استخدام اسمنت CEM III	م ط	%٠	%٦٢	%٠	%٠	%١٠
٧ب	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الإجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / ٥٠ كجم / اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان	عدد	%٠	%٦٢	%٠	%٠	%١٠

١٣ / ٢٠٢٠

الشركة المنفذة

الإمارات للمقاولات والتوريدات



مشروع القطار السريع المرحلة الثالثة من منفوط الى جرجا

Culvert No 4 & 8 At station (342+453) & (346+130)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	بيان المعاملات			
			الحديد بتواضع	الخرسانة الجاهزة	الاسمنت	البيتومين
٨	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطة CAST IN SITU SLABS مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والنمك ميكانيكي وعلى الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة عن ٤٥٠ كجم / سم ٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٠٠ كجم / م ٣ اسمنت بورتلاندي عادي على ان تكون الخرسانة ذات سطح أملس (FAIR FACE) واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) واضافة واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (DUARABILITY) لا يقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدائد والفرم الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م ٣	%٠	%٦٢	%٠	%٠
٨	علاوة استخدام اسمنت CEM III	م ٣	%٠	%٦٢	%٠	%٠
٩	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الاجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / ٥٠ كجم / اسمنت سواء بالزيادة او النقصان	عدد	%٠	%٦٢	%٠	%٠
٩	بالطن توريد وتركيب وحرص التسليح (B500DWR) لزوم جميع العناصر الانشائية للبريخ والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن	%٦٥	%٠	%٠	%٠
١٠	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة أنقية أسفل الاساسات والارضيات تتكون من طبقة من لفائف البولي إيثيلين سمك ٤٠٠ ميكرون والسعر يشمل الركوب ١٠ سم و البند يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	م ٢	%٠	%٠	%٠	%٣
١١	بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان و جيبين على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات والمواصفات المهندس المشرف وعلى المتاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا والقياس الهندسي وطبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م ٢	%٠	%٠	%٠	%٢٥
١٢	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة من الانسومات المسطح سمك ٤ مم والثقة تشمل الدهان بالبيتومين أسفلها وعلى الا يقل الركوب بين الشرائح عن ٢٠ سم	م ٢	%٠	%٠	%٠	%٣
١٣	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة حماية بسبك ٤ مم من رقائق الكارتونل من عينة تعتمد قبل التوريد وطبقا لتعليمات الشركة المنتجة وكذا هيئة الاشراف على التنفيذ	م ٢	%٠	%٠	%٠	%٣
١٤	توريد وتنفيذ رمل مثبث بالاسمنت اعلى طبقات العزل على الا يقل محتوى الاسمنت البورتلندي العادي عن ١٥٠ كجم / م ٣	م ٣	%٠	%٠	%٥١	%٠
١٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل مانع تسرب المياه (water stop) عرض لا يقل عن ٢٥ سم بين البلاطات وحوائط البريخ عند فواصل التمدد بين اجزاء البريخ والبند يشمل الاوتار اللازمة لضمان تثبيت في الوضع النهائي طبقا لطريقة التشغيل والتنفيذ المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقا لاصول الصناعة	م/ط	%٠	%٠	%٠	%٣
١٦	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب شرائح مانعة للتفاديه (سولينج بار) من شركات معتمدة لمنع تسرب المياه الى العناصر الانشائية والبند يشمل المادة الاصقه وكل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا لتعليمات المهندس المشرف	م ط	%٠	%٠	%٠	%٣
١٧	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات مقاوم للكربنة ذات اساس اكلريك Anticarbonation ومواد مقاومة للابخره والعوامل الجوية لحماية الاجزاء المكشوفة من جسم البريخ بالمجري على الا يقل عن عدد ٢ وجه بالاضافة الى وجه تحضيرى وعمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جسيمه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخامات وعمل الاختبارات اللازمة قبل التنفيذ	م ٢	%٠	%٠	%٠	%٣

٨/٣

٨/٣

٨/٣

الشركة المنفذة
الإمارات للمقاولات والتوريدات

٨/٣

مشروع القطر السريع المرحلة الثالثة من منقلاط الى جرجا

Culvert No 4 & 8 At station (342+453) & (346+130)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	بيان المعاملات			
			الحديد بأنواعه	الخرسانة الجاهزة	الاسمنت	البيتومين
18	بالمتر المكعب توريد وتشغيل من دولوميتي مداس (2-1) لزوم طبقة الفلتر لتصريف الأمطار الشرجح الزراعي (خلف الحوايط الساندة الخرسانية) بسبك 30 سم وبحيث يتم لف طبقة الفلتر داخل النسيج الصناعي جيوتكستائل على أن يتم تثبيت (Stone bag) مع (Ston bag) الذي قبله عن طريق اشياير يتم تحديدها من قبل جهاز الاشراف والسعر لا يشمل الجيوتكستائل ويشمل اشياير الحديد على أن يتم التوريد من المحاجر المعتمدة وتنفيذ طبقة الفلتر طبقا للاعمال المتاحة والبند يشمل تشغيل طبقات السن بأي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء باستخدام معدات خفيفة (دكك يدوي) او اي معدات ثقيلة واستخدام اي طريقة لمعالجة الخامات داخل الموقع في الاماكن الضيقة والفتحة تشمل أيضا عمل مصاطيب مؤقتة او استخدام سيور ناقلة او غير ذلك من المعدات لتوصيل السن خلف الحائط ونزع جميع الكارنات اللازمة وكل ما يلزم لنهر العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م3	0%	0%	0%	10%
19	بالمتر المكعب توريد وردهم تربة متدرجة مورده من خارج الموقع مثبنة بالاسمنت حول جسم البريق (TECHNICAL BLOCK) طبقا للرسومات على الايزيد محتوى المواد الخاصة في مواد الردم عن 5% وعلى أن يتم خلطها مع 3 اسمنت بورتلاندي مقاوم للكبريتات ذو رتبة 2.5 نيوتن/ 12 مم يحتوي لا يقل عن 100 كجم 3 /م من الوزن الجاف للردم ويجب أن تتم عملية الخلط بمحطة الخرسانة وغير مسسوخ بالخلط بالموقع ويتم التنفيذ طبقا للخطوات المذكورة في التقرير المعد من المصمم وطبقا للرسومات التنفيذية وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن 25 سم والدمك جيدا باستخدام آلات الدمك الميكانيكية للوصول الى اقصى كثافة جافة والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقا لتعليمات المهندس المشرف ونهر السطح العلوي للردم طبقا للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهر العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف	م3	0%	0%	24.50%	0%
20	بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من الديش سمك 60 من من الاحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطرية لا يقل اضلاعة عن 40 سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن 2.6 ولا يزيد الامتصاص عن 6% ولا يزيد التناكل عن 45% ويتم استبدال الوجه الخارجى اجانب الديش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من الاسمنت والرمل بنسبة خلط 300 كجم 3 /م من الرمل الحرس التنظيف مع الكحلة المعروفة بالكحلة الخيطية الغاطسة والبند بجميع مشتتاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف يتم صرف الكارنات والموازين مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر م سافة النقل حتى 20 كم - يتم احساب علاوة 1 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان -	م3	0%	0%	30%	0%
21	بالمتر الطولى توريد وتركيب نظام صرف (ماسوره PVC قطر 8 بوصة) ذات فتحات مسامية ا طبقا للرسومات التصميمية والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	م ط	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	3%

م/م محمود

الشركة المنفذة

الإمبارات للمقاولات والتوريدات

