

قطاع بحوث المشروعات والكباري

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

تنفيذ عدد (٢) بربخ خرساني اسفل مسار القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح)
عند محطة (٣١٠+٦٥٥، ٣١٠+٦٥٠)

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

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

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري 	رئيس الإدارة المركزية للمجموعة الخامسة غرب الدلتا 	مدير عام تنفيذ الكباري
مهندس / ايمن محمد متولى	عميد مهندس / هاني محمد طه	مهندس / محمد محمود اباظة

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق 	رئيس الإدارة المركزية الشئون المالية و الادارية
مهندس / محسن زهران	عميد / أبو بكر الحمد عصاف

ملحوظة :-

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

محتويات الدفتر

- ١ - الم مشروع
١ ورقة
- ٢ - الشروط الخصوصية و ملحق الشروط الخاصة و المواصفات الفنية
١٢ ورقة
- ٣ - قوائم الكميات
٢ ورقة



مشروع

تنفيذ عدد (٢) بربخ خرساني اسفل مسار القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) عند محطة (٣١٠+٦٥٥، ٣١٠+٦٥٠)

يسري على هذه العملية كافة القواعد والاحكام والاجراءات 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 يلى :

أولاً : التخطيط و الرفع المساحي:

- ويشمل عمل التخطيط و الرفع المساحي كامل للموقع لتحديد اطوال البرابخ الخرسانية و مواقعها و مناسبيها
- 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

ثانياً : الاختبارات الازمة :

يجب على المقاول عمل الاختبارات الازمة على حديد التسليح وكذا على المواد المستخدمة في الخرسانة { الأسمنت والركام ... الخ} وكذا الاختبارات الازمة للاعمال المعدنية المستخدمة بالمشروع وكذا الاختبارات الازمة على الاعمال التالية (اتربة مداخل والدبش والببتومين 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 ايه 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 و يتم 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 والمستدات 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 ويلتزم بعمل جسات استكشافية قبل بدء العمل لبيان مسار هذه المرافق و تحديدها و رفعها على لوحات بمعرفته وعلى 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 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 تعوق 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 بعطايه 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 اي خطأ او سهو مهما كان نوعه في مستدات العقد او في معلومات اخرى معطاة للمقاول وتعتبر الاسعار المعطاة منه شاملة ومغطية لكل هذه المخاطر والمسؤوليات والالتزامات وفي حالة وجود اي مراقب او عائق (مواسير او خطوط مياه او غاز او صرف او كهرباء ..الخ) تسبب عرقلة التنفيذ ولا يمكن تفاديهما يلتزم المقاول بالقيام بتحويل هذه المراقب او تفاديها 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 حالياً من المowanع 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 الفني (إشراف المقاول) :

بالإشارة إلى المادة رقم (٣٠٢) من المعايير 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 ، 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 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 منها 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 التأثير بمكتب مقاعد جلدية وأنتريره مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثير المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترايبرة 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 الى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية

البند السادس / التأمين المؤقت :-

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولا تحته التنفيذية.

البند السابع/ الاستلام المؤقت و مدة الضمان والاستلام النهائي:-

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولا تحته التنفيذية.

البند الثامن / فنات العقد :-

الففات التي يحددها مقدم العطاء بجدول الففات وقائمة الأثمان تشمل وتغطي جميع المصروفات والالتزامات ايا كان نوعها التي يتبعها المقاول بالنسبة إلى كل بند من البنود وتغطي جميع المصروفات التي تلزم لتنفيذ العملية وجميع اجزائها المختلفة بصرف النظر عن تقلبات السوق واجور العمال والتعرية الجمركية 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 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 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 المضرر ودون ادنى مسئولية على الهيئة وفي حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية أو 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 الأمن 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 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 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 وخصمها من مستحقاته .
- لا يدفع للمقاول أي مبالغ عن المواد والأعمال التي ترفض ولا يجوز صرف أي مبلغ بسبب إزالة مواد سبق رفضها .

البند الثالث عشر: (تعديل قيمة العقد)

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

اشتراطات التعديل :

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

ووضع المقاول المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود المتغيرة أو مكوناتها في مظروفه الفني ويشترط في ذلك المعامل ألا يساوي (صفر) ، ويقل مجموعها عن (٥٧٥) بالنسبة لـكل بند

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 أنواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار).

ملحوظة :

- يجب ان تتطابق نسب تأثير المعاملات مع تحليل الاسعار لكل بند وفي حالة عدم التتطابق 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 - بحسب 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 المتفق عليها واردة 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 - بمراعاة 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 المتفق عليها في المواعيد المحددة وفقاً لأسعار العقد دون إنتظار تطبيق معايير 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 ستة أشهر وفقاً لمعدلات التضخم الصادرة عن الجهاز المركزي للتعمية العامة والإحصاء (نشرة الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين) .

مُعادلة حساب التغير في الأسعار :

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

" الرقم القياسي ليسر 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 (٣٠) كرتونة ورق A4 الى الادارة العامة للمعلومات بالهيئة و ذلك فور توقيع التعاقد وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير الورق المطلوب يتم خصم (مبلغ ٥٠٠٠٠) خمسون الف جنيه .



مشروع القطار الكهربائي السريع (العن المسطنة - العاصفة الإدارية - الخدمن - مطروح) مقاييس الأعمال لعدد (٢) مستوي عدن المخططة (٣١٠٤٦٥٠ / ٣١٠٤٥٠) تتفق جي بي للمقاولات						
الإجمالي	النقطة	الكمية	الوحدة	البيان	القيمة	م
١٣٥٠٠	٤٥٠	٢٠	م ط	أعمال حدايد بالغير في التربية العالية والمتاسكة اجهار اقل من ٢٥ كجم / سم٢ والبند يشمل تقديم تقرير للاستشاري (ثلاثون متراً طولياً)	١	
٥٢٠٠٠	١٣٠	٤٠٠	م ط	بالметр الطولي اعمال التقليل والتلبيه والتنتظيف لقطع المجرى المائي من الحفاظ والمخلفات وكل ما يعيق التفريغ وأعمال الرفع الصناعي والبند يشمل كل ما يلزم لنحو الأعمال نهوا كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعه (اربعين متراً طولياً)	٢	
٢٣٦,٨٢٠	٩٠	٢,٩٤٧	م	بالметр المكعب اعمال الخر في جميع أنواع التربة ماعدا (المتساكه وشديدة التمسك والمخرمية) بالمعنى المطلوب لزوم الاساسات باجهاد حتى ١٥٠ كجم / سم٢ بحيث يصل عمق الغفر الى المنسوب المصالح للاتساقين حسب الاعداد والمقاييس وكل ما يعيق حفاظ الماء وازالة اي عائق تعرضه وزوح مياه الرش اذا الزم الامر وتخلص الحفر الزائد الى اعالي الماء المائية والبند شامل مما جعله طبقاً لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة الاف و ستمائة وسبعين متراً مكعب)	٣	
٣١٧,٤٦٠	١,٤٤٣	٢٢٠	اليوم	بال يوم اعمال النزح السطحي للمياه باستخدام مجموعة مكونة من عدد ٢ طبلة سبب المياه (كايوة) والبند يشمل التجفيف طوال فترة التنفيذ (ستمائة وعشرون يوم)	٤	
٣٢١,٤٢٠	٤٨٧	٦٦٠	م	بالметр المكعب توريد وعمل طقة إجلال لزوم الاساسات حتى منصب الكثيس من سن ٦ مسن ٢٤ مسن ٢٣ مسن ٢٢ بنسبة ١٠١٪ حتى منصب المياه الجوفية بنسبة امتصاص لا تزيد عن ٣٪ ولا تحتوي على اي مواد ناعمه او بودرة (مارنة من مدخل ٢٠٠) وذلك يمسك ١ متراً قرم على طبقات بحيث لا يزيد سلك اى منها عن ٢٥ سم مع الرش بال المياه والملك جيداً باستخدام الات المك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جاهة والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقاً للرسومات المطلوب للردم طبقاً للرسومات التقنية وكل ما يلزم لنحو العمل نهوا كاملاً طبقاً لاصول الصناعه والرسومات وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة نقل ١٥٠ كم (ستمائة وستون متراً مكعب)	٥	
١٢٣,٧٥٠	٢٢٠	٢٧٥	م	بالметр المكعب توريد وردم طقة احلال من (سن + رمل) بنسية ٢ : ١ موردة من خارج الموقع لزوم الاساسات وحسب تعليمات جهة الاشراف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سلك الطبلة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والملك الجيد باستخدام الات المك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جاهة والبند تشمل كل ما يلزم لنحو الاعمال طبقاً لشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ستمائة وخمسة وسبعين متراً مكعب)	٦	
٣١,٤٠٠	٥٢	٦٠٠	م	بالметр المسطح توريد وتركيب طقة من النسيج الصناعي جيوكاستل مسورة ذات وزن لا يقل عن ٣٠ جم / م٢ والداخل لا يقل عن ١٠٪ يستخدم في حالة الفصل بين طبقات الاحوال المختلطة طبقاً لتقرير التربة وازوم اعمال المك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جاهة والسعر يشمل جميع مشتملاته طبقاً للمواصفات البيئة العامة الطريق والآبار وتعليمات المهندس المشرف . (ستمائة وستون متراً مسطح)	٧	
١٧٦,٠٠٠	١٦٠	١,١٠٠	م	بالметр المكعب توريد وردم طبلة من خارج الموقع حول الاساسات طبقاً للرسومات التقنية وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سلك الطبلة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والملك جيداً باستخدام الات المك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جاهة والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف و فهو السطح العلوى للردم طبقاً للرسومات التقنية وكل ما يلزم لنحو العمل نهوا كاملاً طبقاً لاصول الصناعه والرسومات وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة نقل ٤٠ كم	٨	
٨٤,٠٠٠	٢,١٠٠	٤٠	م	يتم احتساب ملاعة ١ جنية لكل كم زيادة (الف و ملة متراً مكعب) بالметр المكعب اعمال خرسنة عالية لاساسات والبلاطة الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٠ كجم / م٢ و اجهاد لا يقل عن ٢٥ كجم / سم٢ (اربعون متراً مكعب)	٩	
١,٦٢٩,٢٥٠	٣,٣٢٥	٤٩٠	م	بالметр المكعب توريد وعمل خرسنة مسلحة لزوم الاساسات والخرسنة ذات اسمنت لا يقل عن ٤٠ كجم / م٢ اسمنت بورتلاندي عادي واستخدام اسفلات خاصه (CORROSION INHIBITOR) واثاثة اسلياكا فورم مع المك الميكانيكي جيداً وقوسية السطح على ان يحقق الرمل والركام والخرسانه الناتجه حدود المواصفات النابية المصرية والقود المصري) واستخدام مواد الاصفاف المصنوعه للحصول على (Durability) لا تقل عن ٢٠ سنة للحصر و استخدام حدايد معدنية خاصة للحصول على اقصى جاهة سطح و السعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنحو العمل نهوا كاملاً طبقاً لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اربعين ملم و تسعمون متراً طولياً)	١٠	
٧٧٨,١٠٠	١,٥٩٠	٤٩٠	م ط	بالметр الطولي اعمال توريد وتركيب مواسير ساقية الجبجبين بقطار داخلي (١.٠٠ م) (ربة ١٧٪) وسكل اسفلت الفرسنة المسلاحة بنسبة خلط (٣٥٪) كجم / سهل اسفلت مقاوم للحرارة +٢٠ - ٣٠ زاط - ٤ - ٣ م (بـ) بـ باستخدام شبكة من حديد التسليح المترacer علي القافية رتبة ٣٦٥٢ / ٣٦٥٣ م بمعدل ٥ م / متر المطرطولي في اتجاه محور المساره وبمعدن ٦٦ مم بالمتر الطولي في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات المساره بقوس من الحديد مع عزز الوصلات بالخiss المقطرين وتم التفريغ فيها لاصول الصناعه والرسومات التقنية المعتمده والبند يشمل جميع مشتملاته طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اربعين ملم و تسعمون متراً طولياً)	١١	
٥,٩٤٠,١٠٠	٤٤,٠٠٠	١٣٥	طن	بالطن توريد وتركيب ورصن التسليح (٤٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الاشتئانية للكوبري والسعر يشمل التطبيغ طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد في رسومات العطاء والسعر يشمل الاختبارات وكل العدادات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والعدادات اللازمة لنقل وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنحو العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (ماطة وخمسة وثلاثون طن)	١٢	
٢,٥٠٠	٢٥	١٠٠	م	بالметр المسطح توريد وعمل طقة عازله للرطوبة لزوم اسئلل الاساسات والارضيات تكون من طبقه من لفاف البولي ايثيلين سكل ٤٠٠ ميكرون و السعر يشمل الراكوب ١٠ سم و البند يشمل كل ما يلزم لنحو العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ماطة متر مسطح)	١٣	
١٢٦,٠٠٠	١٠٥	١,٢٠٠	م	بالметр المسطح توريد وعمل طقة عازله للرطوبة من الانسومات المسلح سلك ٤ مم و المثنة تشمل الدهان بليتيورين اسئلتها وعلى الا يقل الراكوب بين الشراح عن ٢٠ سم (الف و ملائنه متراً متر مسطح)	١٤	
٤٧,١٥٠	١١٥	٤١٠	م	بالметр المسطح - توريد وفرض طبقة حمايه سكل ٤ مم من رقائق الكراتونال من عليه تتمتد قبل التوريد وطبقاً لتعليمات الشركة المنتجه وكذا هيئة الارض على التقنية . (اربعهانة و عشرة متراً مسطح)	١٥	
٤٠,٠٠٠	٨٠٠	٥٠	م	بالفتر المكعب توريد وتنتيز رمل مثبت بالاسمنت اعلى طبقات العزل على الائفل محظوي الاسمنت الورتلاندي العادي عن ١٥٠ كجم / م٢ لكل ٣ م (خمسون متراً مكعب)	١٦	
٦,٤٥٠	١٢٥	٥٠	بالعدد	في حالة زيادة محظوي الاسمنت و الاجهاد طبقاً لامثليات التصميم يتم زاده سعر بند الفرسنة ١٢٥ جنية / ٥٠ كجم / اسمنت (شكرة) سواء بزيادة او التقصان (خمسون بالعدد)	١٧	
١١,٠٠٠	٢٢٠	٥٠	م ط	بالفتر الطولي توريد وتركيب فواصل مائع تسرير المياه (water stop) عرض لا يقل عن ٣٠ سم بين بلاطات وحوافظ البريج عند فواصل التندبين بين اجزاء البريج والبند يشمل الاولى اللازمة لاصسان التثبيت في الوصي النهائي بطبقاً لطريقة التشغيل والتنبيه المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقاً لاصول الصناعه (خمسون متراً طولياً)	١٨	
١٢٦,٥٠٠	٢٢٠	٥٧٥	م ط	بالفتر الطولي توريد وتركيب فواصل مائع تسرير المياه (water stop) عرض لا يقل عن ٣٠ سم بين بلاطات وحوافظ البريج عند فواصل الصب بين المطاعنة خمسه و خمسة و خمسة وسبعين متراً طولياً)	١٩	



مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - المطين - مطروح) مقاييس الأعمال لعدد (٢) مسكنى عند المحطة (٣١٠٤٦٥٩ / ٣١٠٤٦٥٥) تتألف من المقاولات					
الرتبة	العنوان	الكمية	الوحدة	البيان	م
٢٠	٦٣١	٧٥	م ط	بالметр الطولي أعمال توريد وتركيب شرائح مائمه للنفاثيه (سويفنج بار) من شركات معتمدة لمنع تسرب المياه الى العناصر الانشائية والبند يشمل المادة الاصقة وكل ما يلزم لنفيه الاعمال طبقاً لتقنيات المهندس المشرف (خمسة وسبعين متراً طولياً)	
٢١	١١٥	٤٥	٢م	بالنفر المصطحب توريد وعمل دهانات مقاوم للكرينة ذات اسنان اكتاريك Anticarbonation ومواد مقاومة للأخضر والمواد الجوية لحماية الاجزاء المكشوفة من جسم البريج بالرغم على الايقل عن عدد ٢ وجهاً بالإضافة الي وجهاً تضليلي وعمل كل ما يلزم لنفيه العمل نهرها كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتقنيات المهندس المشرف على أن يتم اعتماد الخامات وعمل الاختبارات اللازمة قبل التنفيذ (خمسة واربعون متراً مصططم)	
٢٢	٢٩٠	٢٠٠	٣م	بالنفر المكتب أعمال توريد وبناء دكاكين من البلاط سماكة ٤٠ سن من الاحجار الكلية والصلبة الخالية من البقع والعرق الطوري لايتل اضلاعه عن ٤٠ سم بحيث لايتل الوزن النوعي عن ٢.٦ ولايزيد الانتصاف عن ٩% والا يزيد النكال عن ٤٥% ويتم استبدال الوجه الخارجي احجام البلاط وجهاها كاملة الزوايا وكافة المونة المستخدمة من الاسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠ كجم لم من الرمل الحرش النظيف مع الكحالة المعروفة بالكلحة الدبلدية الغسلة والبند يجمع مشكلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة لطرق ونقل وموارد وتقنيات المهندس المشرف . يتم صرف الكاراتات والمرا冤ن من قيام الشركة الملتزمة بتقدم ما يثبت من الجهات الرسمية المسئولة عن المحاجر مسافة النقل حتى ٢٠ كم . - يتم اختصار علوة ١ جنية لكل ١ كم بزيادة او النقصان . (استثناء متراً مكتب)	
				الاجمالي عشرة مليون ومية و اربعة وسبعين ألف واربعمائة جنيه . اسعار البند المذكرة عليه تثبيته لحين مداوسة الشركة عليها .	
					١٠,١٧٤,٤٠٠

