

قطاع بحوث المشروعات والكباري

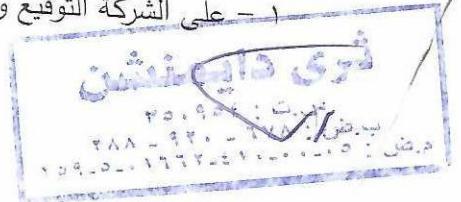
دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم ( ) لسنة ٢٠٢٤

تنفيذ خط مياه UPVC قطر ٣١٥ مم ضغط ١٠ بار بمنطقة الرويسات و عدائيات الدفع الموجهة اسفل قطار سكة حديد (الackbari - مطروح) الديزل و مسار القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين)  
عند محطة (٣٦٣+٥١٠)

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

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري	رئيس الإدارة المركزية المنطقة 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 الإدارية
مهندس / محسن زهران		عميد / أبو بكر احمد عساف

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



## محتويات الدفتر

٢ ورقة

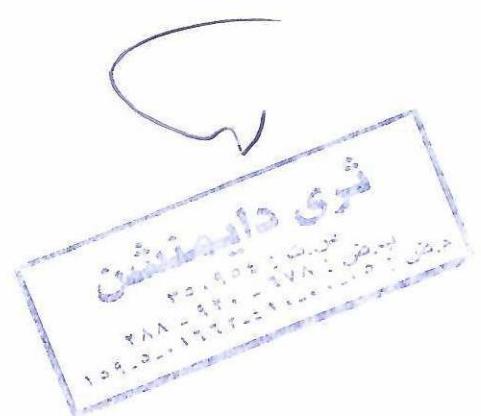
١ - المشروع

١٩ ورقة

٢ - الشروط الخصوصية و الموصفات الفنية وملحق الشروط الخاصة

٢ ورقة

٣ - قوائم الكميات



## مشروع

تنفيذ خط مياه UPVC قطر ٣١٥ مم ضغط ١٠ بار بمنطقة الرويسات و عدديات الدفع الموجهة اسفل قطار سكة حديد (القباري - مطروح) الديزل و مسار القطار الكهربائي السريع ( العين السخنة - العلمين ) عند محطة ( ٣٦٣+٥١ )

يسري على هذه العملية كافة القواعد والاحكام والاجراءات والشروط المنصوص عليها بقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ و لاحتها التنفيذية و القوانين ذات الصلة وذلك فيما لم يرد به بنداً 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 المواصل و مواقعها و مناسبيها
- تقديم الرفع المساحي على عدد ( ٢ ) نسخة ورقية بالإضافة إلى نسخة الكترونية قابلة للنسخ على ( C.D )
- مراجعة اعمال التصميم 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 } و كذلك الاختبارات الازمة للاعمال المعدنية المستخدمة بالمشروع } وكذلك الاختبارات الازمة على الاعمال التالية ( اتربة مداخل والدبش والبيتومين والرمل والسن ) في المعامل المعتمدة لدى الهيئة طبقاً للكود المصري الأخير لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية المسلحة واعمال الطرق و يتم أخذ العينات وإجراء الاختبارات بمعرفة الجهات المتخصصة والمعتمدة من الهيئة في حضور المهندس المشرف على المشروع من قبل الهيئة وفي حالة وجود اي عينات غير مطابقة للمواصفات يتم رفضها و على الشركة رفع التشويبات من الموقع فوراً وتقديم 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 تفيذه بالطبيعة باعتماد المهندس المشرف وعلى المقاول أن يتحقق بأعمال حصر لقياس الكميات الفعلية المنفذة وتقديم الدفاتر الخاصة بذلك شهرياً للمهندس لاعتمادها وأقرارها على أن ترافق بهذه الدفاتر اللوحات والمستندات الازمة لمراجعة

الحصر وبالنسبة للأعمال المراد قياسها من الطبيعة فيجرى 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 إلى 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 } و كذا 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 مسئولية كاملة عن سلامة المرافق بموقع المشروع و يتلزم بعمل جسات استكشافية قبل بدء العمل لبيان مسار هذه المرافق و تحديدها و رفعها على لوحات بمعرفته و على حسابه الخاص و التنسيق مع الجهات التابع لها هذه المرافق او المحافظة الواقع بها هذا المشروع بشأن نقلها او ازالتها اذا تطلب الامر و يقتصر دور الهيئة فقط على إعداد الخطابات و سداد قيمة المطالبات التى ترد بشأن نقل هذه المرافق .



## الشروط الخصوصية

### البند الاول / الغرض من الشروط الخصوصية :-

الغرض من الشروط الخصوصية هو تكميل او تعديل المواقف القياسية والشروط الخصوصية وقائمة الاشان والرسومات المرفقة والمواقف القياسية الصادرة في سنة ١٩٩٠ تكمل بعضها البعض وتؤلف معاً شروط ومواقف 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 مدمن 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 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 مرفق 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 تقاديمها وسوف يتم محاسبة المقاول علي 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 حالياً 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 الفني (إشراف المقاول) :

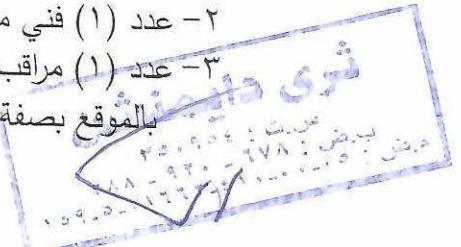
بالإشارة إلى المادة رقم (٣٠٢) من المواقف القياسية يجب على المقاول أن يعين من قبله:-

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 الكباري .

- عدم تقصير المقاول في تعين المهندين 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 في العمل بإعداد كرفان او مكتب في موقع العمل لإدارة المشروع مكون من حجرتين و ملحق لإعداد الوجبات الخفيفة ودورة مياه صحية ويتم التأثير بمكتب و مقاعد جلدية وأنتريره 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 إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عليه

#### البند السادس / التأمين المؤقت :-

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

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

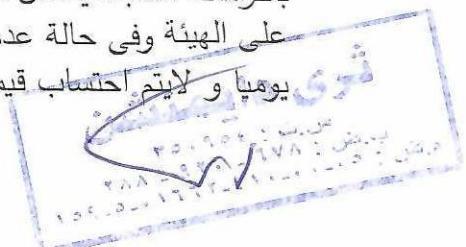
يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

#### البند الثامن / فئات العقد :-

الفئات التي يحددها مقدم العطاء بجدول الفئات وقائمة الامان 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 الاخرى

#### البند التاسع / المحافظة على سلامة المرور بموقع العمل:-

على المقاول مراعاة عدم قطع طرق المواصلات الحالية باى حال من الاحوال وعليه وضع علامات الارشاد والانارة 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 والاهالي اثناء تنفيذ العملية وذلك على حسابه وفي حالة حدوث اية حوادث نتيجة عدم قيامه بالتزاماته السابقة يتحمل كامل المسئولية القانونية المترتبة على ذلك تجاه المضرور ودون ادنى مسئولية على الهيئة وفي حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية أوالسور توقع عليه غرامة خمسمائة جنيه يومياً ولا يتم احتساب قيمة التحويلة المرورية ان وجدت



#### 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 التسلیح 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 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 اخرى و لا يمكن للمقاول حق الاعتراض او مناقشة ما تقرره الهيئة فيما انفقته علي الإصلاحات.

#### البند الثاني عشر : العينات والاختبارات :

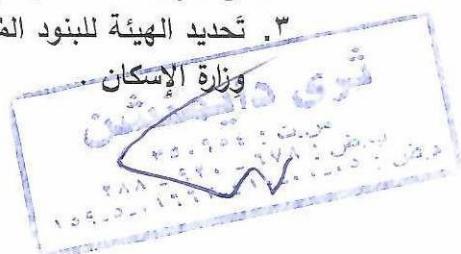
- على المقاول قبل توريد أي مواد لموقع العمل أن يقدم عينات منها لاعتمادها من المهندس المشرف مع بيان مكانها أو ماركتها أو أنواع صناعتها وخلافة ... ويجب مطابقة العينات من كافة الوجوه مع المواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وأن تختتم العينات المعتمدة بمعرفة المهندس والمقاول وكل ذلك لا يقل من مسؤولية المقاول عن توريد المواد بما يطابق المواصفات الفنية .
- للمهندس المشرف الحق في إرسال عينات من المواد الموردة بمعرفة المقاول للمعامل المختصة لتحليلها واختبارها والتأكد 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 لقيام 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)

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

#### 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



ووضع المُقاول المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكفة للبنود المتغيرة أو مكوناتها في مظروفه الفني ويُشترط في ذلك المعامل ألا يساوي (صفر) ، ويقل مجموعها عن ٥٪ (%) بالنسبة لـ كل بند أو مُشتملاته على أنه في حالة عدم تضمين عطاء المُقاول 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 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 - ثُحب 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 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 المُقاول 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 (٢٠١٨/١٨٢) {عدم تعديل قيمة العقد لما يتم شراؤه من قيمة الدفعة المقدمة} .
- ٥) إحتساب أولوية المتعاقدين في ترتيب عطاءه .
- ٦) الكميات التي يتاخر 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 معادلة تعديل قيمة العقد .
- ٨) عقود المقاولات التي تكون مدة تنفيذها أقل من ستة أشهر ، ويتأخر تنفيذها بسبب يرجع إلى الهيئة ففيتم محاسبة المُقاول 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 :

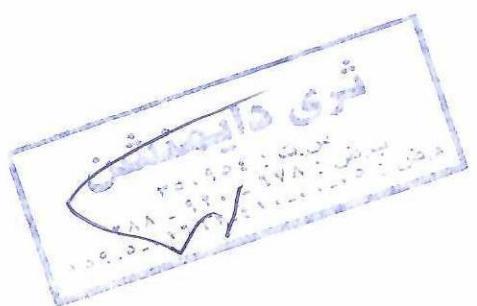
$$\text{قيمة التعويض أو الخصم} = \text{قيمة الأعمال الخاضعة للتعديل من واقع عطاء المُقاول عند التعاقد} \times \text{معاملاتها} \times \text{نسبة الزيادة أو الخفض في الأسعار}$$

"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 " .



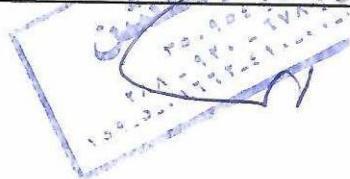
## ملحق الشروط الخاصة

تقوم الشركة بتوريد منظومة كاميرات مراقبة للأداره العامة للمعلومات بالهيئة و ذلك فور توقيع التعاقد وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير المطلوب يتم خصم ( مبلغ ٤٥٠٠٠ ) ( خمسة و اربعون الف جنيه ).



مشروع تنفيذ خط مياه upvc قطر ٣١٥ مم ضغط ١ بار بمنطقة الرويسات وعديات الدفع الموجهة اسفل السكة الحديد ومسار القطار السريع عند علامة (٣٦٣ + ٥١.)

النوع	بيان الأعمدة	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
١	بالمتر الطولي أعمال الرفع الماسحى لخطوط المياه المتعارضه مع القطار السريع (خمسة الاف و مائتان متر طولي)	م.ط	٥٢٠٠	١٣	٦٧٦٠٠
٢	بالمتر المكعب حفر فى التربة المتمسكه وبعمق مختلف طبقاً لمسار خط المياه باستخدام المعدات (الحفار) بعمق يتراوح بين (١،٥ - ٣) م عند التركيب والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اي عوائق تعرضه ونزع مياه الرشح اذا لزم الامر طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسة الاف متر مكعب)	م³	٥٠٠٠	٨٠	٤٠٠٠
٣	بالمتر المكعب حفر فى التربة شديدة التماسك (تربة صخرية) وعمق مختلف طبقاً لمسار خط المياه باستخدام المعدات (الحفار) بعمق يتراوح (١،٥ - ٣ ) م والبند شامل مما جميه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائتان متر مكعب)	م³	٢٠٠	١٢٠	٢٤٠٠
٤	بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمال نظيفة موردة من خارج الموقع وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل أعمال الردم حول واعلى واسفل المواسير مع الدmk الجيد على طبقات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وشروط ومواصفات شركة مياه الشرب وصرف الصحي وتعليمات المهندس المشرف - مسافة نقل ٤٠ كم - يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل كم زيادة (الف و ثمانمائة متر مكعب)	م³	١٨٠٠	١٦٠	٢٨٨٠٠
٥	بالمتر المكعب ردم من ناتج الحفر تربة صالحة والخالية من الشوائب والمواد العضوية وتشغيلها طرنيشات بعرض لا يزيد عن ١م وعمق مختلف طبقاً لمسار خط المياه بعمق يتراوح بين (٢-١) م مع الدmk الجيد على طبقات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة الاف و خمسمائة متر مكعب)	م³	٣٥٠٠	٥٥	١٩٢٥٠٠
٦	بالمتر المكعب اعمال خرسانية عادية لزوم انشاء دارات خرسانية خلف الكيغان والمشتراكات على مسار الخط وثبتت القطعة الخاصة بزوايا من الحديد مع استخدام اسمنت مقاوم للكبريتات طبقاً لاعتماد الاستشاري ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م³ واجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم² (خمسة متر مكعب)	م³	٥	٢٦٢٦	١٣١٣٠
٧	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب مواسير بولي ايثلين ضغط ١٠ بار قطر ٦٣٠ مم وذلك باستخدام طريقة الدفع الموجه اسفل مسار القطار السريع وسكة حديد مطروح - قبارى والبند يشمل اعمال توريد المواسير والاختبار واللحام والتزييل والتفرد وتثبيت المياه اللازمة لاسلوب الدفع الموجه واستخراج تصاريح من هيئة السكة الحديد لزوم التهدنة وكل مايلزم لتنفيذ هيئة السكة الحديد طوال مدة تنفيذ العدائية (ستة و تسعمائة متر طولي)	م.ط	٩٦	١٨٠٠٣	١٧٢٨٢٨٨
٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير بولي ايثلين HDPE قطر ٣١٥ مم ضغط ١٦ بار موردة جديدة والبند يشمل اعمال التفرييد والتزييل والتركيب واللحام والاختبار طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والتصميم المعتمد والمواصفات .(مائة و عشرون متر طولي)	م.ط	١٢٠	٣٨٩٤	٤٦٧٢٨٠
٩	بالمتر الطولي توريد تركيب مواسير من UPVC قطر ٣١٥ مم ضغط ١٠ بار موردة جديدة والبند يشمل اعمال التفرييد والتزييل والتركيب واللحام والاختبار طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والتصميم المعتمد والمواصفات .(الف و خمسمائة متر طولي)	م.ط	١٥٠٠	٢٦٠٥	٣٩٠٧٥٠
١٠	بالمقطوعية اعمال انشاء غرفة خرسانية من الخرسانة المسلحة مقاس ٣٠ * ٣٠ * ٤ سم سم سم بارتفاع ٤ م وسمك القاعدة الخرسانية ٤،٠ سم وسمك القاعدة العادية ٣٠ سم لزوم غرفة الدفع والاستقبال لزوم اسلوب الدفع الموجه والنيد يشمل اعمال توريد وتركيب حديد التسليح بنسبة ١٣٠ كجم / م³ بعد تشكيله وصب خرسانة مسلحة ذات اجهاد اجماد ٣٥٠ كجم / م³ والبند يشمل اعمال العزل والتشطيب والسلام وغطاء طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والتصميم المعتمد والمواصفات . (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٣٨١٣٨٢	٧٦٢٧٦٤



مشروع تنفيذ خط مياه upvc قطر ٣١٥ مم ضغط ١٠ بار بمنطقة الرويسات وعديات الدفع الموجهة اسفل السكة الحديد ومسار القطار السريع عند علامة ( ) ٣٦٣ + ٥١.

ال Benson	بيان الأهمية	الوحدة	الكمية	الفناء	الاجمالي
١١	بالمقطوعية انشاء غرفة خرسانية من الخرسانة المسلحة مقاس ٤ * ٢,٥ * ٢,٥ سم سمك الحوائط ٣ سم بارتفاع ٤ م وسمك القاعدة الخرسانية ٤ سم وسمك القاعدة العالية ٣ سم لزوم غرفة الهواء وغرفة الغسيل والنبد يشمل اعمال توريد وتتركيب حديد التسلیح بنسبة ١٣٠ كجم / م ٣ بعد تشكيله وصب خرسانة مسلحة ذات اجهاد ٣٥٠ كجم / ٣ م والنبد يشمل اعمال العزل والتشطيب والسلام وقطع طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والتصميم المعتمد والمواصفات . (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٣١١٨٠٧	٦٢٣٦١٤
١٢	بالعدد توريد وتتركيب قطع خاصه من الزهر المرن للغرف والعديات والفناء تشمل التوريد والنقل والتعميق والتركيب والاختبار طبقاً للتصميم المعتمد والمواصفات الفنية .				
أ	وصلة حاطن من الزهر المرن قطر ٣١٥ مم بثلاث فانشات (اثنان بالعدد)	عدد	١٠	١٥٩١١	١٥٩١١٠
ب	وصلة حاطن من الزهر المرن قطر ١٥٠ مم بثلاث فانشات (واحد بالعدد)	عدد	١	٧٠٣٧	٧٠٣٧
ج	وصلة فك وتتركيب من الزهر المرن قطر ٣١٥ مم بالفانشات (اربعة بالعدد)	عدد	٤	٢٠٥٧٩	٨٢٣١٦
د	محبس قفل سكيته من الزهر المرن قطر ٣٠٠ مم (اربعة بالعدد)	عدد	٤	٤٢٨٠٩	١٧١٢٣٦
هـ	محبس قفل سكيته من الزهر المرن قطر ١٥٠ مم (واحد بالعدد)	عدد	١	١٥٨٩٩	١٥٨٩٩
و	محبس قفل سكيته من الزهر المرن قطر ١٠٠ مم (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٩٧١١	٢٩١٣٣
ز	محبس هواء بكتين قطر ١٠٠ مم (ثلاثة بالعدد)	عدد	٢	١١١٢٨	٢٢٣٨٤
ح	مشترك سيملس قطر ٣٠٠ مم (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	١٥٤٢٨	٤٦٢٨٤
ط	مشترك سيملس قطر ١٥٠ / ٣٠٠ مم (واحد بالعدد)	عدد	١	١٣٧٩٩	١٣٧٩٩
كـ	مشترك سيملس قطر ١٠٠ / ٣٠٠ مم (واحد بالعدد)	عدد	١	١٣٢٤٣	١٣٢٤٣
لـ	طبة عمياء قطر ٣٠٠ مم (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٤٧٤٨	١٤٢٤٤
٩٠٦٠٣٦١	اجمالي الاعمال (تسعة مليون و ستون الف وثلاثمائة وواحد و ستون جنيها)				

الاسعار تقديرية لحين مفاوضة الشركة عليها

