

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم (٢٠٢٥) لسنة ٢٠٢٥

اعمال انشاء خط مياه بديل للخط المتعارض مع طريق الخدمة بطول ٤,٥ كم ضمن مشروع تطوير و رفع كفاءة طريق السويس / العين السخنة
بطول ٦٠ كم

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة لطرق و الكبارى لسنة ١٩٩٠ و الكود
المصرى يعتبر متمما لهذا الدفتر مع مراعاه التعديلات الواردة به

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى 	رئيس الإدارة المركزية المنطقة الحادية عشر بالطور 	مدير عام تنفيذ الكبارى
مهندس / ايمن محمد متولي	مهندس / احمد الطحان	مهندس / محمد محمود اباظة
نائب رئيس الهيئة لبحوث المشروعات 	رئيس الإدارة المركزية الشئون المالية و الإدارية 	
مهندس / محمد عبد الخالق حواس	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 :

أولاً: التخطيط و الرفع المساحي:

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

ثالثا : اشتراطات عامة :

- الكميات الواردة بقائمة الكميات والاثمان هي كميات استرشادية لبيان القيمة الإجمالية التقديرية للمشروع و تتم المحاسبة وفقا لما يتم تنفيذه بالطبيعة باعتماد المهندس المشرف وعلى المقاول أن يقوم بأعمال حصر لقياس الكميات الفعلية المنفذة وتقديم الدفاتر الخاصة بذلك شهرياً للمهندس لاعتمادها وأقرارها على أن ترافق بهذه الدفاتر اللوحات والمستندات اللازمة 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 قبل البدء في الأعمال تقديم طرق التنفيذ { Method Statement } و كذا بيان طاقم المهندسين والمشرفين على التنفيذ لكل عنصر .
- للهيئة الحق دون ابداء الاسباب في المطالبة باستبدال استشاري المقاول او تغيير اي مهندس تابع له او اي من مهندسين مقاول الباطن في حالة عدم الوفاء بالالتزامات بالمهام المنوط بها كل منهم في تنفيذ الاشتراطات الفنية للمشروع او تنفيذ تعليمات المهندس المشرف من قبل الهيئة.
- المقاول مسئول 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 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 الانشان والرسومات المرفقة والمواصفات القياسية والصادرة في سنة ١٩٩٠ تكمل بعضها البعض وتتولى معا شروط ومواصفات المناقصة الخاصة بهذه العملية بما لا يتعارض مع القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولأحنته التنفيذية

البند الثاني : معاينة الموقع :

يقر المقاول انه قبل تقديم عطائه 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 مسؤولا 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 متوقعة او بسبب تكبد مصاريف زائدة او خسارة او تأخير يمكن ان ينشأ من عدم التحقق من التزاماته او بسبب اى خطأ او سهو مهما كان نوعه في مستدات العقد او في معلومات اخرى معطاة للمقاول وتعتبر الاسعار المعطاة منه شاملة ومحظية لكل هذه المخاطر والمسؤوليات والالتزامات وفي حالة وجود اى مراقب او عوائق (مواسير او خطوط مياه او غاز او صرف او كهرباء ..الخ) تسبب عرقلة التنفيذ ولا يمكن تقاديمها يلتزم المقاول بالقيام بتحويل هذه المراقب او تقاديمها وسوف يتم محاسبة المقاول على هذه الاعمال طبقا لما هو منفذ بالطبيعة طبقا للمقاييس والمواصفات الخاصة بهذه الاعمال للجهات المعنية .

البند الثالث: المندوب الفنى (إشراف المقاول) :

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

١- عدد (١) مهندس مدنى نقابي خبرة عشر سنوات على الأقل فى تنفيذ أعمال مماثلة

٢- عدد (١) فني مساحة خبرة لا تقل عن خمسة سنوات فى تنفيذ اعمال مماثلة .

٣- عدد (١) مراقب للإشراف والمتابعة ومراقبة الجودة ، وعلى مهندسي المقاول وكذا المراقب التواجد بالموقع بصفة مستمرة أثناء العمل .

- للهيئة الحق في سحب موافقتها على مهندسى المقاول او على اي 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 تنصير المقاول في تعين المهندسين او المراقبين او في استبدالهما بأخر إذا طلب منه ذلك يقع على 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 في العمل بإعداد كرمان أو مكتب في موقع العمل لإدارة المشروع مكون من حجرتين و ملحق لإعداد الوجبات الخفيفة ودورة مياه صحية ويتم التأثير بمكتب مقاعد جلدية وأنترير 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 تقع عليه غرامة بواقع ثلاثة جنيه يومياً إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية
- ٢- تقوم الشركة بتوريد أدوات مكتبية ومستلزمات إلى الادارة العامة للمعلومات بالهيئة و ذلك فور توقيع التعاقد وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير المطلوب يتم خصم (مبلغ ٤٠٠٠) (أربعون ألف جنيه)

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 ليلاً ونهاراً وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور و التنسيق مع ادارات المرور المختص بها الخصوص بمعرفته وهو المسئول عن الاضرار التي تحدث للمرور والاهالي أثناء تنفيذ العملية وذلك على حسابه وفي حالة حدوث اي حادث 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 أو السور تقع عليه غرامة خمسين جنيه يومياً ولا يتم احتساب قيمة التحويلة المرورية ان وجدت

البند السادس : المحافظة على سلامة العاملين بالموقع :

المقاول مسئول عن أتباع كافة إجراءات السلامة للعاملين بالموقع و يتم تزويد كل فرد يشتراك 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 السابع: 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 خصماً على المقاول) وبدون الحاجة لاتخاذ أي إجراءات اخرى و لا يمكن للمقاول حق الاعتراض او مناقشة ما تقرره الهيئة فيما انفقته على الإصلاحات.

البند الثامن : 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

تختم العينات المعتمدة بمعرفة المهندس والمقاول وكل ذلك لا يقلل من مسؤولية المقاول عن توريد المواد بما يطابق المواصفات الفنية .

-٣- 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 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 .



رقم البند	بيان الأعمال				
	الكمية	الوحدة	الفلو ندة تقديرية (بالجنيه)	الإجمالي (جنيه)	
١	٣,٥٠٠	٣م	١٦١,٠٠	٥٦٣,٥٠٠,٠	بالمتر المكعب حفر في التربة المتراسكه وشديدة التراسك بالعمق المطلوب حتى الوصول عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اي عائق تعرضه ونزع مياه الرشح اذا لزم الامر ونقل نواتج الحفر الزائدة الى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة الاف و خمسة متر مكعب)
٢	٥٠٠	٣م	١٢٣,٠٠	٦١,٥٠٠,٠	بالمتر المكعب حفر استكشافي بعملية بدوية في ارض الموقع العام (رملية او طينية او تربة شديدة التراسك) بالعمق المطلوب طبقاً للرسومات التنفيذية وطبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (خمسة متر مكعب)
٣	١,٢٥٠	٣م	١٠٣,٠٠	١٢٨,٧٥٠,٠	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادي ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهو العمل نهاراً وليلًا والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الف) و مائتان وخمسون متر مكعب)
٤	٤٠٠	٢م	٦٠,٠٠	٢٤,٠٠٠,٠	بالمتر المسطح تكسير او إزالة بلاط او سيراميك او رخام للارضيات الخارجية او الأرضفة و الفنة تشمل نقل المخلفات الى المقالب العمومية (اربعمائة متر مسطح)
٥	١,٦٠٠	٣م	٢١٨,٠٠	٣٤٨,٨٠٠,٠	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة و السعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملاً بامان ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للمالك (الف) و ستمائة متر مكعب)
٦	٢,٥٠٠	م.ط	١,٥٣٤,٠٠	٢,٨٣٥,٠٠٠,٠	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير مياه upvc ضغط جوى ١٦ بار قطر ٦ بوصة من مصر الحجاز او ما يمثلها لزوم خط المياه و اختبارها بعد التركيب و السعر يشمل جميع التوصيلات و المنشآت طبقاً للمواصفات والرسومات و عمل كل ما يلزم لنها العمل نهاراً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و مواصفات شركة المياة و تعليمات المهندس المشرف.(الفان و خمسة متر طولي)
٧	٣,٥٠٠	٣م	٢٠٤,٠٠	٧١٤,٠٠٠,٠	بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمال نظيفة او تربة زلطية موردة من خارج الموقع حول الاساسات و حول جسم الكوبرى وحسب تعليمات المهندس المشرف و السعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك اي منها عن ٢٥ سم مع الررش بالماء والدملك جيداً باستخدام الاوتوكلايف الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف - سافة نقل ٤٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل كم زيادة حتى ١٠٠ كم (ثلاثة الاف و خمسة متر مكعب)
٨	١٨	عدد	٧١,٢٠٠,٠٠	١,٢٨١,٦٠٠,٠	بالعدد انشاء غرفه الخرسانه مسلحه بابعاد داخليه من (١,٥*١,٥) م لتركيب المحابس الازمه محمل على البند توريد و تركيب غطاء من النوع (GRB) حمولة ٤٠طن على ان يكون حديد التسليح نسبة لازيد عن ١٣. كجم / م٣ مع شطبه الغرفه من الداخل وعزلها من الخارج بيتكون من على ان يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (ثمانية عشر بحدده)
٩	٦	عدد	٦٢,٠٠٠,٠٠	٣٧٢,٠٠٠,٠	بالعدد توريد وتركيب محبس بوابة قطر ٦ بوصة (١٥٠ مم) و سعر البند يشمل وصلات الفك و التركيب و وصلات الحاطن مما جميعه و التوصيل للمحسن حتى غرف المحابس و وكل ما يلزم لنها الاعمال المواصفات الفنية وأصول الصناعة و التنفيذ و تعليمات المهندس المشرف على التنفيذ .(ستة بالعدد)
١٠	٦	عدد	٤٩,٨٠٠,٠٠	٢٩٨,٨٠٠,٠	بالعدد توريد وتركيب محبس بوابة قطر ٤ بوصة (١٠٠ مم) و سعر البند يشمل وصلات الفك و التركيب و وصلات الحاطن مما جميعه و التوصيل للمحسن حتى غرف المحابس وكل ما يلزم لنها الاعمال المواصفات الفنية وأصول الصناعة و التنفيذ و تعليمات المهندس المشرف على التنفيذ .(ستة بالعدد)
١١	٦	عدد	٤٤,٧٥٠,٠٠	٢٦٨,٥٠٠,٠	بالعدد توريد وتركيب محبس بوابة قطر ٢ بوصة (٥٠ مم) و سعر البند يشمل مستلزمات التوصيل مما يجمعه وكل ما يلزم لنها الاعمال المواصفات الفنية وأصول الصناعة و التنفيذ داخل غرفه من الطوب المصمت شامل الغطاء اذا لزم الامر و يتم التنفيذ طبقاً تعليمات المهندس المشرف على التنفيذ .(ستة بالعدد)
١٢	٤٠٠	٢م	٣٤٠,٠٠	١٣٦,٠٠٠,٠	بالمتر المسطح توريد وتركيب وحدات من الانترلوك الخرساني سمك ٦ سم طبقاً لمعاييرات المعتمدة باجهاد ٢٥ كجم / م٢ و باللون المطلوب يتم تركيبه على طبقة من الرمل بسمك ١٠ سم في الاماكن الموضحة على اللوحات التفصيمية و محمل على البند نحو الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية و لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (اربعمائة متر مسطح)
١٣	١٠٠	م.ط	٢٠٦,٥٠	٢٠,٦٥٠,٠	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب بردرية اسمنتية وسط (بأبعاد ١١,٥*١٥*٣٠ سم) مصنوعة بطريقة الافتراض الميكانيكي ويتم تركيب البردرية على فرشة من الخرسانة العالية طبقاً للخطوط والمناسب التفصيمية وبحيث لا تزيد الاحمامات عن ٢ سم والتي تعلق بمونة من الاسمنت والرمل و السعر يشمل التسوية أسفل البردورات و السعر يشمل الفرشة و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيمية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري و تعليمات المهندس المشرف . (مائة متر طولي)
اجمالي المقاولات ثمانية ملايين وثلاثة وخمسون الف و مائة جنيها لا غير		٨,٠٥٣,١٠٠			



عملية / أعمال إنشاء خط مياه بديل للخط المتعارض مع طريق الخدمة بطول ٦٠ كم ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق السويس السخنة بطول ٥٢ كم

بيان المعاملات (%) التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود الشاملة للتعداد
(بيتمين - أسمنت - حديد بجميع أنواعه - سولار - خرسانة جاهزة)

الرقم البندي	بيان الاعمال	البيتومين	الأسمنت	الحديد بجميع انواعه	السوالر	الخرسانة الجاهزة
١	بالمتر المكعب حفر في التربة المتماسكة وشديدة التمساك بالعمق المطلوب حتى الوصول عميق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاييس الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعرضه وزر مياه الرشح اذا لزم الامر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف				20%	
٢	بالمتر المكعب حفر استكمائى بعمالة يدوية فى ارض الموقع العام (رملية او طينية او تربة شديدة التمساك) بالعمق المطلوب طبقاً للرسومات التنفيذية وطبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .					10%
٣	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادي ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهو العمل نهاراً وليلياً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف					10%
٤	بالمتر المسطوح تكسير و إزالة بلاط او سيراميك او رخام للارضيات الخارجية او الارصفة و الفنة تشمل نقل المخلفات إلى المقالب العمومية					10%
٥	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة و السعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملاً بأمان ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسلیح للمالك					10%
٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير مياه upvc ضغط جوى ١٦ بار قطر ٦ بوصة من مصر الحجاز او ما يماثلها لزوم خط المياه و اختبارها بعد التركيب و السعر يشمل جميع التوصيلات والمتشراكات طبقاً للمواصفات والرسومات وعمل كل ما يلزم لنها العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و مواصفات شركة المياه و تعليمات المهندس المشرف.					5%
٧	بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمال نظيفة او تربة زلطية موردة من خارج الموقع حول الاساسات وحول جسم الكوبرى وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك اي منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدهن جيداً باستخدام الات الدمل الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف - مسافة نقل ٤٠ كم - يتم احتساب علارة ١,٥ جنيه لكل كم زيادة حتى ١٠٠ كم					20%
٨	بالعدد انشاء غرفه الخرسانية مسلحة بابعاد داخليه من (١,٥*١,٥) م لتركيب المحابس اللازمة محمل على اليد توريد وتركيب غطاء من النوع (GRB) حمولة ٤٠طن على ان يكون حديد التسلیح نسبة لازدياد عن ١٣٠ كجم / م مع تشطيب الغرفه من الداخل وعزلها من الخارج ببيتومين على ان يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف	1%	24%	10%	30%	
٩	بالعدد توريد وتركيب محبس بوابة قطر ٦ بوصة (١٥٠ مم) م وسعر البند يشمل وصلات الفك و التركيب ووصلات الحاطن مما جميعه و التوصيل للمحبس حتى غرف المحابس ووكيل ما يلزم لنها الاعمال المواصفات الفنية وأصول الصناعة والتقييد وتعليمات المهندس المشرف على التنفيذ.					2%
١٠	بالعدد توريد وتركيب محبس بوابة قطر ٤ بوصة (١٠٠ مم) وسعر البند يشمل وصلات الفك و التركيب ووصلات الحاطن مما جميعه و التوصيل للمحبس حتى غرف المحابس وكل ما يلزم لنها الاعمال المواصفات الفنية وأصول الصناعة والتقييد وتعليمات المهندس المشرف على التنفيذ.					2%
١١	بالعدد توريد وتركيب محبس بوابة قطر ٢ بوصة (٥٠ مم) وسعر البند يشمل مستلزمات التوصيل مما جميعه وكل ما يلزم لنها الاعمال المواصفات الفنية وأصول الصناعة والتقييد داخل غرفه من الطوب المصمت شامل الغطاء اذا لزم الامر و يتم التنفيذ طبقاً تعليمات المهندس المشرف على التنفيذ .					2%
١٢	بالметр المسطح توريد وتركيب وحدات من الانترلوك الخرساني سمك ٦ سم طبقاً للعينات المقتملة بجهاد ٢٥٠ كجم / م٢ و باللون المطلوب يتم تركيبة على طبقة من الرمل بسمك ١٠ سم في الأماكن الموضحة على اللوحات التصميمية و محمل على البند نهواً الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية و لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف		30%	10%		10%
١٣	بالметр الطولي أعمال توريد وتركيب بردورة آن ثنتي و سطر بابعاد ٥٠ x ٣٠ x ٥٠ سم (١١,٥ x ٣,٥ x ٥,٥ سم) مصنوعة بطريقة الاهتزاز الميكانيكي ويتم تركيب البردورة على فرشة من الخرسانة العادي طبقاً للخطوط والمعايير التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تعلق بعونة من الاسمنت والرمل و السعر يشمل التسوية أسفل البردورات و السعر يشمل الفرشة و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المقتملة والبند بجميع مشتملاتاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى و تعليمات المهندس المشرف .					30%

مقدمة P/T

اري وتعليمات المهندس المشرف .