

يسرى

## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس ) بطول ٧٥٥ كم من المحطة ( ١٧+٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٦٠٠ ) بطول ٢٠٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

تاریخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

### دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة ١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الأدارة المركزية لبحوث الطرق

" حسام بدرا الدين ابراهيم "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

" محسن محمد زهران "

مدير عام الطرق

٢٠٢١

" هانى عبد الجاد "

رئيس الأدارة المركزية

المنطقة الثالثة

مهندس /

" سلوى صالح "



رئيس الأدارة المركزية

للشئون المالية والأدارية

جعفر عبد

" أبو بكر أحمد حسن عساف "

ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ١٧+٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٦٠٠ ) بطول ٢,٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة  
الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧٥ كم  
من المحطة ( ١٧+٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٦٠٠ ) بطول ٢,٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

#### ملحوظة هامة:-

تعتبر كراسة الشروط والمواصفات الفنية والعطاء المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتب المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة والعامة جزء لا يتجزأ من هذا العقد ومتمنماً لأحكامه وعند وجود اختلاف في النصوص يتم الرجوع للمستندات الحاكمة للتعاقد طبقاً للتسلسل الآتي :

- ا- كراسة الشروط العمومية والخاصة بالهيئة القومية لسكك حديد مصر
- ب- كراسة الشروط العمومية والخاصة بالهيئة العامة للطرق والكباري

وفي حالة وجود اختلاف في النصوص يتم الرجوع للبنود عاليه بالترتيب



عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧ كم من المحطة ( ١٧+٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٦٠٠ ) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧ كم من المحطة ( ١٧+٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٦٠٠ ) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

الصفحة	الموضوع	الرقم
٢	فهرس	١
١٢---٣	قائمة أثمان العملية	٢

### ملحوظات هامة :-

- لا يقبل أي تحفظ أو شرط مخالف للشروط الواردة بهذا الدفتر سواء من الناحية المالية أو الفنية ويعتبر هذا التحفظ كأن لم يكن كما لا يجوز التفاوض على ذلك الشرط أو التحفظ المخالف . وعلى المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .



عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١	٣٠٠٥ م	<p>بالمتر المكعب اعمال تكسير و ازالة المباني الخرسانية عادية او مسلحة او ارصفة او بيش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقاولات العمومية طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>الفئة شاملة مما جمعية بالمتر المكعب لمسافة نقل ٣٠ كم .</p> <p>- يتم احتساب علاوة ١ جنية لكم في حالة الزيادة والنقصان .</p> <p>( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )</p>	٨٦	الثانية وتحتها جنية ٨٦ فقط لا غير
٢	٣٧٤٠٠ م	<p>بالمتر المكعب اعمال إزالة المخلفات بجميع انواعها البناء والرتش والمواد العضوية ..... و تسليم موقع خالي ونظيف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة أعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسئولية المقاول وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وذلك لمسافة ٥٠٠ م .</p> <p>- في حالة زيادة مسافة النقل حتى ٥٠٠ م يتم احتساب علاوة نقل ١٠٥ جنيه عن كل ١ كم زائد .</p> <p>- يتم احتساب علاوه ٢ جنية / م٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل .</p> <p>( فقط أربعة الاواف وسبعيناً وخمسة وعشرون من مائة ألف متر مكعب لا غير )</p>	١٧	مدعنة عستر جنية ١٧ فقط لا غير
٣	٥٠١٥ م	<p>بالمتر المسطح ازالة وقطع المزروعات المتعارضه مع المسار والتي تستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكيه بسمك ١٥ سم والبند يشمل التطهير وازالة الجذور وملئ الحفر والتسويه مع نقل المخلفات للمقاولات العموميه وكل ما يلزم طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>وذلك لمسافة نقل ١ كم مع احتساب علاوة ٥٢٥ جنية لكل ١ كم في حالة الزيادة والنقصان .</p> <p>( فقط خمسة عشر من مائة متر مسطح لا غير )</p>	٦١	ستة وعشرين جنية ٦١ فقط لا غير
٤		<p>بالعدد ازالة اشجار من مسار الطريق والتخلص منها على ان لا يقل قطر الاشجار عن ٣٠ سم شامل النخيل بارتفاع لا يقل عن ٣ متر طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p>		

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧٥٧ كم من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢٠٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
١		أشجار لا تقل قطرها عن ٣٠ سم ( فقط واحد بالعدد )	٨٠	٣٠ جنية
١		نبيل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر ( فقط واحد بالعدد )	٣٠	٤ جنية
٥	٧	القيام باختبار ( plate load test ) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع . وطبقاً لملحق ١ الخصائص الفنية لجسر السكة ومادة التزلط في كراسة الشروط الخاصة والمواصفات الفنية الخاصة سكة حديد مصر . ( فقط سبعة اختبارات بالعدد )	٨٧٥	٤ جنية
٦		بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقاً لما ورد بتقرير التربه وحسب الابعاد والمقاسات والمناسب الموضحه بالرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربه الصالحة الزائدة الي المشاون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسويه والارنکه لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقاً للقطاعات التصميمية العرضيه النوذجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقاً لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ متر يتم احتساب علاوة ١٠٥ جنيه عن كل ١ كم زيادة .		
		يتم احتساب علاوه ٢ جنيه / م٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل .		
٣ م ٠٠٠٥		عمق الحفر حتى ٥ م ( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير ) وستور وستور جنرا	٩٣,٦	٩٣,٦ جنية
٣ م ٠٠٠٥		عمق الحفر حتى ١٠ م ( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير ) وستور وستور جنرا	٩٥,٦	٩٥,٦ جنية
٣ م ٠٠٠٥		عمق الحفر حتى ١٥ م ( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير ) وستور وستور جنرا	٩٧,٦	٩٧,٦ جنية
٧		بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية ( باستخدام البلوزر ) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقاً لما ورد بتقرير التربه وحسب الابعاد والمقاسات والمناسب الموضحه بالرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربه الصالحة الزائدة الي المشاون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسويه والارنکه لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقاً للقطاعات		

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧٥٧ كم من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
		التصميميه العرضيه الترزيجه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقاً لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهي العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و كراسه الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ١,٠٥ جنيه عن كل ١ كم زاده . يتم احتساب علاوه ٢ جنيه / م ٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل .		
٣ م ٨٥٩٨٠	٣ م ١١٥٦٣٢	عمق الحفر حتى ٥ م ( فقط خمسة وثمانون ألف وتسعمائة وثمانون متر مكعب لا غير ) ٣ م ١١٧١٥٠	٣٧,٧	عمق الحفر حتى ١٠ م ( فقط مائة وخمسة عشر ألف وستمائة وثلاثة وثلاثون متر مكعب لا غير )
٨		٣ م ١١٧١٥٠	٣٨,٧	عمق الحفر حتى ١٥ م ( فقط مائة وسبعة عشر ألف ومائة وخمسون متر مكعب لا غير )
		بالметр المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الآتى ١- تحمل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر . ٢- أرنكة الميلو الجنائية بإستخدام المعدات الميكانيكية . ٣- توريد أذرية مطابقة للمواصفات وتشغيلها بإستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سـم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف .	٣٩,٧	
		( نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ % ) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة ( ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى ) . ويتم التنفيذ طبقاً لمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية الترموجبة والرسومات التفصيلية المعتمد والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة و كراسه الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١,٠٥ جنيه للكيلومتر زيادة .		
٣ م ٠٠٠٥	٣ م ٠٠٠٥	١- ذات اجهاد ( ٢٠٠ - ١٠٠ ) كجم / سم ٢ . واحد وستون جندياً وسبعون كروبيكي ( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )	٦١,٧	١- ذات اجهاد ( ٣٠٠ - ٢٠٠ ) كجم / سم ٢ . واحد وستون جندياً وسبعون كروبيكي
٣ م ٠٠٠٥		( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )	٦١,٩	

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧٥٥ كم من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢٠،٢ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
٣ ٧٨٨٥	٢ م	جـ ذات اجهاد ( ٣٠٠ - ٤٠٠ ) كجم / سم <sup>٢</sup> أربعة وعشرون جنيراً وثلاثون قرشاً ملحوظاً ( فقط سبعة الاف وثمانمائة وخمسة وثمانون متر مكعب لا غير )	٨٤,٢	
٢ م ٠٠٥	٢ م	دـ ذات اجهاد اعلي من ٤٠٠ كجم / سم <sup>٢</sup> تئمانياً وسبعين جنيراً وتسعون قرشاً ملحوظاً ( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )	٩٨,٩	
٩	٢ م ٠٠٥	بالметр المكعب اعمال استخدام ناتج الحفر في اعمال الردم والمطابقه لمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويفه لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف ( علي ان تكون نسبة تحمل كاليفورنيا طبقاً للهيئة القومية لسكة احديد مصر ) ورشها بالمياه الاصلوله للوصول الي نسبة الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات للوصول اقصى كثافه جافه لا تقل عن ٩٥ % من الكثافه الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات الفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف .	٣٤ أربعة وثلاثون جنيراً ملحوظاً لافتير	
١٠		السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية ، علي ان يتم سداد القيمة للشركة المصرية للتعدين وادارة واستغلال الحاجر والملحات بمعرفة الهيئة القومية لسكة حديد مصر . - مسافة النقل حتى ٢ كم . - يتم احتساب علاوه ١،٤٥ جنية لكل ١ كم زيادة . - في حالة وجود مدققات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنية علي مسافة ١٢ كم في المدقق عند التغير في طول المدقق يتم احتسابها نسبة وتناسب . - في حالة طلب جهاز اشراف زيادة زاده نسبة الدنك عن ٩٥ % يحسب زيادة ١ جنية علي كل ١ % . <b>( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )</b>		
		بالметр المكعب اعمال تحمل وtorيد ونقل اتربه مطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويفه لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف ورشها بالمياه الاصلوله للوصول الي نسبة الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات للوصول اقصى كثافه جافه لا تقل عن ٩٥ % من الكثافه الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات . التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة والشروط وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف . - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر		

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - ( بلبيس ) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- مسافة النقل حتى ٢ كم.</li> <li>- يتم تشغيل الفرمة - اعلى طبقة الردم العلوية بمسافة لا تقل عن ٥٠ سم - باستخدام الات التسويف بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم</li> <li>- يتم تشغيل الجزء العلوي - جزء من الجسر بارتفاع لا يقل عن ١,٥٠ متر من قاع الفرمة - باستخدام الات التسويف بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم ،</li> <li>- يتم تشغيل الجزء السفلي - باقى الارتفاع - على طبقات باستخدام الات التسويف بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم يتم احتساب علاوه ١,٤٥ جنية لكل ١ كم زيادة و ذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢٥ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم .</li> <li>- في حالة وجود مدققات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنية علي مسافة ١٢ كم في المدق وعند التغير في طول المدق يتم احتسابها نسبة وتناسب</li> <li>- يتم زيادة مبلغ ٥ جنية في حالة استخدام بلدوزر في التحثير للأرض المتماسكة و ذلك طبقاً لتحليل التربة .</li> <li>- في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة التشك عن ٩٥ % يحسب زيادة ١ جنية علي كل ١ %</li> </ul>		
١١	٠,٠٥ م <sup>٣</sup>	( على الاتقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % ) للجزء الفرمة ابرد ( قربن واربعون وسبعين ) فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )	٤٤	٤٤ ( على الاتقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٠ % ) للجزء العلوي و موحد واربعون جنية ( قربن واربعون فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )
١٢	٠,٠٥ م <sup>٣</sup>	( على الاتقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠ % ) للجزء السفلي خمسة وثلاثون جنية ( قربن واربعون فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )	٣٥	٣٥ ( على الاتقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % ) للجزء العلوي واربعون جنية ( قربن واربعون فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )
١٣	٠,٠٥ م <sup>٣</sup>	بالметр المسطح اعمال تشغيل الارض الطبيعية بسمك ٣٠ سم - في حالة سmek الردم او الحفر لا يزيد عن ٢٠ سم - عندما لا يوجد اختلاف في منسوب التصميم والارض الطبيعية والاعمال تشمل تشغيل التربة مع الدمك الجيد للوصول الي اقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى والقيام باختبار ( plate load test ) وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف .	١٠	١٠ ( فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير )
١٤	٠,٠٥ طن	بالطن اعمال توريد واصافة اسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسبة المقررة والخطة التصميمية والبند شامل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً	٤١	٤١ ( الفرع وثلاثين وسبعين فقط )

عملية : استكمال المرحلة الثانية من أعمال الحسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧٥٧ مم من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) إلى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١٣	١٠٠٥ م <sup>٢</sup>	<p>لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>( فقط خمسة من مائة طن لا غير )</b></p> <p>بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سmek ١٥ سم لارتفاع ١٠ متر راسي لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣٠,٨ سن دولوميت متدرج + ٤,٠ رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري ( فيبر + سيكا ) علي أن يكون السن نظيف ومحشوّل والرمل خالي من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبه مع موضع فوم ( بالفاصل ) بسمك ٢ سم ( طبقاً لتعليمات الاستشاري ) والبند يشمل تجهيز ودمك وتشتيت واستعدال مناسبه التربه الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسبه التصميميه على أن تتحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ وتشطيب السطح وملء الفواصل باليتومين المرمل والتغليف طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .  يتم اضافة علاوة قدره ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر راسي على ان تضاف لكل مسطح ( لا يقل عن ٥ متر راسي ). <b>( فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير )</b></p>		
١٤	١٠٠٥ م <sup>٢</sup>	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لتنفيذ قدمه سفلية وعلوية للاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣٠,٨ سن دولوميت متدرج ٤,٠ رمل حرش + ٢٨٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري ( فيبر + سيكا ) علي أن يكون السن نظيف ومحشوّل والرمل خالي من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبه والبند يشمل تجهيز وإستعدال مناسبه التربه الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسبه التصميميه على أن تتحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ وتشطيب السطح والتغليف طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته وتعليمات المهندس المشرف <b>( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )</b></p>		
١٥	١٠٠٥ م <sup>٢</sup>	<p>بالمتر المكعب توريد خرسانة عادية اسفل القواعد المسحلة للأساسات تتكون من ٣٠,٨ سن دولوميت متدرج + ٤,٠ م<sup>٢</sup> رمل حرش ٢٥٠ كجم اسمنت بروتولاندي عادي على أن يكون السن والرمل نظيف وخال من الطفله والاملاح والمواد الغريبه بمختلف الارتفاعات وفي أي مكان وتحت أي ظروف في منطقة العمل والبند يشمل تجهيز واستعدال السطح مع الرش والدمك اسفل البلاطه للوصول الى المناسبه التصميميه طبقاً للرسومات</p>		

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١٦	٣٠٠١ م	المعتمد على ان تحقق الخرسانه اجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ٢ والتتنفيذ ما جميه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ( الفصل الخامس ) وتعليمات المهندس المشرف. <b>( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )</b>		
١٧	٣٠٠٢ م	بالمتر المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حوائط سائنة مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ٣ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم / سم ٢ السعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ( الفصل الخامس ) وتعليمات المهندس المشرف. <b>( فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير )</b>		٢٨٩. الفيل وتحتها ٩٩ وتسكعون جنبها فقط
		بالمتر الطولي توريد وتركيب برايخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلى كالاتي ( ربطة ٤ أ ) تسليح مذدوج من إنتاج شركة سيجورت او ما يماثلها من الخرسانه المسلحة بإجهاد ٣٠٠ كجم / سم ٢ بنسبة خلط ( ٣٥٠ ) كجم اسمنت مقاومة للكبريتات + ٠,٨ م زلط ٠,٤ م ٣ رمل ) مع تدعيم نهايات الماسورة بخوص الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن مع ازالت المواسير لموقع تركيبها بحيث لا يحدث شروخ لها او كسور وسيتم رفع او استبعاد اي مسورة يحدث لها شروخ او كسور مع تقديم نوتة حسابية و ملحق مواصفتها و والفقنه شاملة اعمال الحفر حتى منسوب التصميمي ونزع المياه و عمل السدود والفقنه غير شاملة الردم بالرمال حول واعلي المواسير ويتم التنفيذ طبقا لتعليمات المنطقة المختصة و الرسوات المعتمدة المرفقة والبند لا يشمل الجلب والتتنفيذ ما جميه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر .		
	٣٠٠٥ م ط	أ. قطر ١ متر حجم الف وتساعه عتبر جديداً و تسعه ٩ وتساعه قريله مخطوط <b>( فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير )</b>		٥٠١٩,٥٩
	٣٠٠٥ م ط	ب. قطر ١,٥ متر حجم الف وتساعه ٤ واربعه وتساعه ٣ وتساعه ٢ وتساعه ١ <b>( فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير )</b>		٩٩٣٤,١٦
	٣٠٠٥ م ط	ج. قطر ٢ متر حجم الف وتساعه ٦ وتساعه ٥ وتساعه ٤ وتساعه ٣ <b>( فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير )</b>		١٥١,٩٥
	٣٠٠٥ م ط	د. قطر ٢,٥ متر حجم الف وتساعه ٩ وتساعه ٨ وتساعه ٧ وتساعه ٦ وتساعه ٥ <b>( فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير )</b>		٢٠٥٤٠,٥٣

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧٥٥ كم من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١٨	٠٠٥ طن	بالطن توريد حديد تسليح ( ٤٠/٦٠ ) لزوم جميع العناصر الانشائية والسعر يشمل التعطيب والتشكيل والنقل والتركيب وعمل الوصلات التي لم ترد في الرسومات والتنفيذ مما جبيه طبقاً للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ( الفصل الخامس ) وتعليمات المهندس المشرف <b>( فقط خمسة من مائة طن لا غير )</b>	٥٥٠٠٠ ( بـ )	٩٣٩ ( بـ )
١٩	٠٠٥ م ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير U.P.V.C تتحمل ضغط ٦ بار والفتنة تشمل توريد جميع الإكسسوارات لتجميع المواسير وضبط الميل والمواد اللاصقة ودفع الكارتات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وكراستة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف		
٢٠	٠٠١ م ط	٤ بوصة <b>٦٤٣٥ ( بـ )</b> وخمسة وعشرون ( بـ ) فقط لا غير ٦ بوصة <b>٤٦٥ ( بـ )</b> وسبعين ( بـ ) وعشرون ( بـ ) فقط لا غير	٣٨٥	٣٨٥ ( بـ )
٢١	٠٠١ م	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش وتشغيل طبقة اساس سكة Subballast من الاحجار الصلبة المتدرجه من ناتج تكسير الكسارات مطابقة لمواصفات الهيئة القوميه للسكه الحديد و اقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الي ٥٠ مم ولا يزيد نسبة المار من متخل ٢٠٠ عن ٥ % و التردد الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع بنسبة تحمل كالغورنيا لا تقل عن ٦٨% ولا يقل معامل المرونة ( ٢٧٥ ) من تجربة لوح التحمل عن ١٢٠ ميجابسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% ولا يزيد الامتصاص عن ١٠% والفتنة تشمل أعمال الفرد الخاطي واضافة المياه المطلوبه للوصول الى الخلطة المتباينه ذات التردد الذي يحقق المواصفات والذكى على طبقات حتى الوصول للمناسيب التصميميه والانحدارات والقطاعات الطوليه والعرضيه باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٨% من الكثافة الجافة القصوى وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط ومواصفات وطبقاً لكراستة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ( الفصل الرابع ) وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل ٢٠ كم	٦٤٣٥ ( بـ )	٦٤٣٥ ( بـ )

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٧٥٤ كم من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
٢١	٠٠٠١ م	<p>-السعر يشمل قيمة المادة المحجرية و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر</p> <p>-القيام باختبار ( plate load test ) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع لكل ٥٠ متر طولي</p> <p>يتم احتساب علاوه ١,٢٥ جنيه لكل ١ كم زيادة او النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٠٥ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم.</p> <p>( فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير )</p>		
٢٢	٠٠٠١ م	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد ورش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المترجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% وألا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدmk عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأساسية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرباسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى ( لا تقل عن ٩٥% ) من الكثافة المعملية والفترة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقالية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>مسافة النقل ٢٠ كم .</p> <p>- يتم احتساب علاوه ١,٢٥ جنيه لكل ١ كم زيادة او النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٠٥ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم .</p> <p>-السعر يشمل قيمة المادة المحجرية و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر .</p> <p>( فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير )</p>		٣٠,٩ ثلاثون جنيه و تسعة قرین فتح لآخر

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لنط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) إلى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
٢٣	٤٠٠٠ م'	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسمك ١٦٤ مم واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلي على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وبالبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف ( فقط أربعة من مائة متر مسطح لا غير )	١٦٤	٩٩٠٠٣٨٨
٢٤	٤٠٠٠ م'	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيوتمين السائل سريع التطاير RC بمعدل ٣٠٠٠ كجم/م <sup>2</sup> ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وبالبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . ( فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير )	١٠٦	٩٩٠٠٣٨٨
٢٥	٤٠٠٠ م'	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيوتمين والبيوتمين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلي على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وبالبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . ( فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير )	١٥٩	٩٩٠٠٣٨٨

الأسعار نهائية طبقاً لحضور المقاوض



**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد**  
**( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم**  
**من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

## الشروط الخاصة

### أولاً : تجهيزات الموقع

#### ١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لجهاز الأشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترقيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والا ثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة ببنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لغير ) يومياً وكذا يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفى اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف.

#### ٢- معمل الموقع

##### مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويدہ بالمياة والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه فى إجراء التجارب الموقعة وفقاً للمذكور بملحق رقم ٣ ولا يقتصر على الآتى:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمتطلباته مع طابعة لايزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياة النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتى يجب لا تقل عن ٥٢ كم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند التزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

##### الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويدہ بالأجهزة الازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وآلة اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٥٧ كم من المحطة ( ١٧+٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٦٠٠ ) بطول ٢ كم - اتجاه الروبيكي إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

### الشروط الخاصة

Soils	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Soils	T ٨٨
- Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T ٨٩
- Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T ١٩١
- Sand Equivalent Test	T ١٧٦
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and inch Drop	T ١٨٠
- California Bearing Ratio (CBR)	T ١٩٣

AGGREGATES	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Aggregates	T ٨٨
- Unit Weight of Aggregate	T ١٩
- Organic Impurities in Sand for Concrete	T ٢١
- Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T ٨٤
- Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T ٨٥
- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T ٩٦
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T ١١٢



**عملية :** استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد  
**( الروبيكي )** - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٧٥٧ كم  
**من المحطة (١٧+٤٠٠) الى المحطة (١٧+٦٠٠) بطول ٢,٠٠ كم - اتجاه الروبيكي  
 إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

#### CONCRETE

AASHTO/  
ASTM

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes ES ١٦٥٨
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field T ٢٣
- Quantity of Water to be used in Concrete T ٢٦
- Slump of Portland cement Concrete T ١١٩
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory T ١٢٦
- Sampling Fresh Concrete T ١٤١

#### BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS

AASHTO/  
ASTM

- Sampling Bituminous Materials T ٤٠
- Extraction T ١٦٤
- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures T ١٦٦
- Kinematic Viscosity T ٢٠١
- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test) T ١٦٧
- Sampling Bituminous Paving Mixtures T ١٦٨
- Bituminous Mixing Plant Inspection C ١٧٢
- Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures T ١٨٢

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس والازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.



**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد**

**( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٥٧ كم**

**من المحطة (١٧٤٠٠) إلى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي**

**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### **الشروط الخاصة**

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة و هما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تذرع ذلك فيمكن إجرائتها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعامل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الا نقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل الازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

### **٣- أجهزة المساحة**

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

### **٤- لوحات المشروع**

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحدها الهيئة تثبت عند بداية الموقع و عند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالموقع التي تحدها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل ثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامه بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

### **٥- البرنامج الزمني و برنامجه التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.**

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة ) ويجب أن يكون تسلس المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ،



**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد**  
**(الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم**  
**من المحطة (١٧٤٠٠) إلى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمنى الأخذ فى الاعتبار الأحوال الجوية و تغير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .  
و البرنامج الزمنى المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .  
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بقدرة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمنى للمشروع فيما عدا البيتمين والسوilar وحديد التسليح والاسمنت .

### ثانياً : متطلبات الإنشاء

#### أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم( من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقرراته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق وفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستدات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " المتطلبات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبي او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون آية تكفة إضافية على المالك .

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجناحية عن آية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسقيفات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خط تحويل المرور المؤقت وإصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه

#### ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندسين عندما يتطلبها . يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.



**عملية :** استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد  
**( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس )** بطول ٥٧ كم  
**من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) إلى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### الشروط الخاصة

- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولى الباطن وعدد العمالات التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم ( التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

### ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولى الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وفانية ( من صناعي ) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب ( خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.  
 ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.  
 ويفدا التامين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالفوات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ ( خمسة وسبعون الف جنيه )

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ ( ثلاثون الف جنيه ) للفرد  
 سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ ( خمسة عشر الف جنيه ) للفرد.  
 عامل عادى : ١٠٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئوليته دون ان تكون ملزمة بذلك..  
 ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

### د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

### ه - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتخلص المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنبيه وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

### و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تختلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ



**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد**  
**( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم**  
**من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢،٠٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المرتبطة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم بترجمة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشتيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

### ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمد من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بده واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المعتمدة.

### ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

### ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالتوقيع.

### ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكاليفها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم يتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعترض بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

### ك - المخططات التنسيقية

حسبما يكون ضروريها سيقوم المقاول بإعداد أية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

### ع - التصميمات

على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية ) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.



**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد**  
**( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم**  
**من المحطة (١٧+٤٠٠) الى المحطة (١٧+٦٠٠) بطول ٢,٠٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

#### ل - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

#### م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بمدحنا واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام. ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً للتوصيات الموردة، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع. أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مساطلة.

#### ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تنتهي الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

#### ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

#### خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تترجم عن هذه الأعمال المؤقتة.



أ. ج. س.

**عملية :** استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد  
(الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم  
من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

### الشروط الخاصة

#### ثالثاً: التنظيمات المرورية

##### ١- التقييد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقييد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبسات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

##### ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تصصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وألوبيات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

##### ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إشارية صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

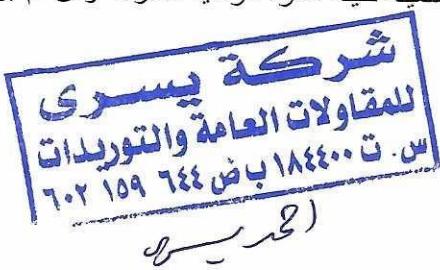
##### د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

##### ه - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.



**عملية :** استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد  
**( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس )** بطول ٥٧ كم  
**من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧٦٠٠ )** بطول ٢,٠٠ كم - اتجاه الروبيكي  
**إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### الشروط الخاصة

#### و - حاملى الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين فى الأماكن التى يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هى تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

#### رابعا : تقارير الانشاء :

##### أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية - ..... ) وكذا اماكن انهايرات جسر الطريق ( دواير الانزال ) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي . كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتوصيات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك . ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

##### ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية ) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الآتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .

- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .

- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع

- بيان بالمعدات وفريق العمل .

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمالة المستخدمة و اي تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحدث البرنامج الزمنى للاعمال

- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو تثبت ما يتم تنفيذه من اعمال .

**للمقاولات العامة والتوريدات**  
**س. ت ١٨٤٠٠ بـ ٦٤٤ ١٨٤٠٠**  
**٦٠٢ ١٥٩**

( محمد سرحان )

**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد**  
**(الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم**  
**من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢،٠٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي ومبلاع ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

### ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .  
 وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أفراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

### د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على الن ragazzi مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

وبتقى النسخة الإلكترونية (أو الن ragazzi) للصور الdigital (أو الن ragazzi) لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أيًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

### خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو ) (الصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتاثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة



**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد**  
**( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم**  
**من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢،٠٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

### سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتکلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفنات المقدمة بالعرض المالي لبنيو الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة و شاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهر الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

#### أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و اللازمة للأعمال المقر تنفيذه، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب المقاول لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية او تصاريح ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواخ والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع .وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس و اعتماد المالك .

#### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

#### ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملًا لـ **كلة بليبيس** - العاشر من رمضان - بليبيس - بطول ٥٧ كم - اتجاه الروبيكي - من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢،٠٠ كم .



**عملية :** استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

### الشروط الخاصة

#### د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقة القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة).
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصرير اللازمة لمباشرة العمل).
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بواسطه التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

#### ثامناً : مدة العقد

يلزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة (٨) شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

#### تاسعاً : التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع تعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

#### ملحق رقم ١

##### نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات الازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معالينة ومعايير المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصرير باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلاطات (ان وجد)	محطة خلط خرسانه مركزيه أو توماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقىم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر	١
معدات مواد	مغسله مواد	١
مفرد مياه خلط	مفرد مياه خلط	٢
معلم خرسانه	معلم خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات ونش إنقاد	٣
كلارك	كلارك	٢
لودر	لودر	١
مهمات وادوات خط السلامه المروريه	طبقاً للخطة المعتمدة من	

**شركة يسرى للمقاولات العامة والتوريدات**  
س.ت ١٨٤٤٠٠ بـ ض ٦٤٤ ١٥٩ ٦٠٢

( تحرير )

**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد**  
**( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم**  
**من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢٠٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

نوع البند	نوع المعده	العدد	المهندس
أعمال الأنترية (إن وجد)	رافع أتربه لودر	٢	
	موزعات مياه (تنك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن )	٢	
	جريدر	٢	
	هراس تربه	٢	
	بلدور على جنزير	١	
	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	٨	
	لودر	٢	
	عربة قلاب	٨	
	تنك مياه	٢	
	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لايزيد عمره عن ٥ سنوات	٣	
أعمال الأساس (إن وجد)	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣	
	جرار زراعي مزود بمكنسة	٢	
	ضاغط هواء	٢	

علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونمونجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم

خروج أيّ معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس

لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد**  
**( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم**  
**من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

#### تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) فريق العمل

الشخص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ	١	١ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ	١	٥ سنوات
٦. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٧. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٨. حاسب كميات	١	٥ سنوات
٩. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١٠. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني  
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ ألف جنيه (الف جنيه فقط لا غير ) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس وبلغ ٥٠٠ جنيه ( خمسمائة جنيه فقط لا غير ) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

### ملحق رقم ( ٢ )

#### يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد الأدوات المكتبية اللازمة للعمل طبقاً للإعداد الموضحة بالجدول أدناه وطبقاً لقائمة المواصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على أن يتم فحصها واتخاذ الإجراءات اللازمة عن طريق الإدارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على أن يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامات قدرها ٤٠٠٠ جنية (اربعون ألف جنيه ) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع.

البيان	العدد
A٤ - اوراق اورونة	٣٠

