

## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس ) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ١٧+٠٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٢٠٠ ) 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 الادارة المركزية لبحوث الطرق

حسام بدر الدين ابراهيم

مدير عام الطرق

هبه عبد الجاد

رئيس الادارة المركزية

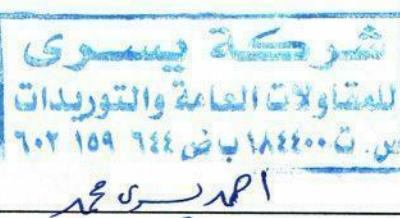
للمنطقة الثالثة

مهندس /

سلوى صالح

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

محسن محمد زهران



رئيس الادارة المركزية

للشئون المالية و الأدارية

محمد /

أبو بكر أحمد حسن عساف

ملحوظات الهيئة العامة للطرق والكباري

- على المقاول التوقيع والاختمام على كل صفحات هذا الدفتر .

والأدارية والموارد البشرية

٩١٩ - ٢٧٢

سر

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) العاشر من رمضان - بلبيس ) بطول ٥٥٧ كم من المحطة ( ١٧+٠٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٢٠٠ ) بطول ٢٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

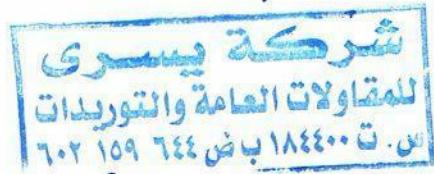
عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة  
الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس ) بطول ٥٥٧ كم  
من المحطة ( ١٧+٠٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٢٠٠ ) بطول ٢٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

#### 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 للسلسل الآتي :

- أ- 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



احمد سمير محمد

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة ( ١٧+٠٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٢٠٠ ) 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 - بلبيس) بطول ٦٧ كم  
من المحطة ( ١٧+٠٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٢٠٠ ) بطول ٢،٠ كم  
- اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الرقم</u>
٢	فهرس	١
١٢---٣	قائمة أثمان العملية	٢

### لحوظات هامة :-

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



أحمد سعيد محمد

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٧+٠٠) الى المحطة (١٧+٢٠) بطول ٢ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١	٥٠٠٠ م	<p>بالمتر المكعب اعمال تكسير و ازالة المباني الخرسانية عادية او مسلحة او ارصدة او ديش 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 و الفئة شاملة مما جمیعه بالمتر المكعب لمسافة نقل ٣٠ كم .</p> <p>- يتم احتساب علاوة ١,٢٥ جنية لكم في حالة الزيادة والنقصان.</p> <p>( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )</p>	٤ ٩٥ -	٤٢٠٩٥ - <b>ازالة و سحقون فيها</b>
٢	٥٠٠٠ م	<p>بالمتر المكعب اعمال إزالة المخلفات بجميع انواعها البناء والرتش والمواد العضوية .....، و تسليم موقع خالي ونظيف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة اعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسؤولية المقاول وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وذلك لمسافة نقل ٥٠٠ م .</p> <p>- في حالة زيادة مسافة النقل حتى ٥٥٠٠ م يتم احتساب علاوة نقل ١,٢٥ جنية عن كل ١ كم زیاده .</p> <p>- يتم احتساب علاوه ٢ جنية / م ٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل.</p> <p>( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )</p>	١ ١٥ -	٦٣٢ - <b>ازالة و كسر و نهر</b>
٣	٥٠٠٠ م	<p>بالمتر المسطح ازالة وقطع المزروعات المتعارضه مع المسار والتي تستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكيه بسمك ١٥ سم والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور وملئ الحفر والتسویه 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 ٨,٠ جنية لكل ١ كم في حالة الزيادة والنقصان.</p> <p>( فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير )</p>	٣٧٥ -	٧٥٠ - <b>سبعين قدم جنوب و هر</b>
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 ٤ متر طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>أشجار لا تقل قطرها عن ٣٠ سم (فقط واحد بالعدد)</p>	٩٧ -	٩٧ - <b>ستة و سبعون قدم</b>

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٥٧ كم من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٦٢٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
١		نخيل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر (فقط واحد بالعدد)	٣٦٠ —	٣٦-
٥	٣٠	القيام باختبار (plate load test) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع. وطبقاً لملحق ١ الخصائص الفنية لجسر السكة ومادة التزليط في كراسة الشروط والمواصفات الفنية الخاصة سكة حديد مصر. (فقط ثلاثة وثلاثون اختبار بالعدد)	٨٧٥٠ —	٨٢٥-
٦		بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجمع انوع التربة عدا التربة الصخرية بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقاً لما ورد بتقرير التربه وحسب الابعاد والمقاسات والمناسبات الموضحة بالرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربه الصالحة الزائدة الى المشاون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسويه والارتكه لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقاً للقطاعات التصميميه العرضيه النوذجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقاً لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنها 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 ١,٢٥ جنيه عن كل ١ كم زيادة .		
		يتم احتساب علاوه ٢,٣ جنيه / م كل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل.		٣٩٠ —
٣ م ١٥٠٠		عمق الحفر حتى ٥ م ( فقط خمسة عشر ألف متر مكعب لا غير )	٤٣٨٠٠ —	٤٣٨-
٣ م ٢٥٠٠		عمق الحفر حتى ١٠ م ( فقط خمسة وعشرون ألف متر مكعب لا غير )	٧٨٧٥٠٠ —	٧٨٧٥-
٣ م ٢٣٠٠		عمق الحفر حتى ١٥ م ( فقط ثلاثة وعشرون ألف متر مكعب لا غير )	٧٧٧٤٠٠ —	٧٧٧٤-
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 والمناسبات الموضحة بالرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربه الصالحة الزائدة الى المشاون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسويه والارتكه لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقاً للقطاعات التصميميه العرضيه النوذجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقاً لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً		

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس ) بطول ٥٧ كم من المحطة ( ١٧+٠٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٢٠٠ ) بطول ٢ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
		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 م يتم احتساب علاوه ١,٢٥ جنيه عن كل ١ كم زائد . يتم احتساب علاوه ٢,٣ جنيه / م٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل .		
	٣ م ١٢٠٠٠	عمق الحفر حتى ٥ م ( فقط أثني عشر ألف متر مكعب لا غير )	٣٣	٤- ٤- ٨٠٠
	٣ م ١٢٠٠٠	عمق الحفر حتى ١٠ م ( فقط أثني عشر ألف متر مكعب لا غير )	٣٥	٤٢٨٤٠-
	٣ م ٣٨٠٠٠	عمق الحفر حتى ١٥ م ( فقط ثمانية وثلاثون ألف متر مكعب لا غير )	٣٨	١٤٤٤٠-
٨		بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الآتي ١- تحمل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر . ٢- أرنكة الميل الجانبيه بإستخدام المعدات الميكانيكية . ٣- توريد أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها بإستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف . ( نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ % ) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة ( ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى ) . ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات الفصلية المعتمد والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة و كراسة 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 ١,٢٥ جنيه للكيلومتر زيادة .		
	٢ م ٤٠٠٠	أ- ذات اجهاد ( ١٠٠ - ٢٠٠ ) كجم / سم . ( فقط أربعة الاف متر مكعب لا غير )	٧٨	٣١٢٠٠-
	٢ م ١٠٠٠	ب- ذات اجهاد ( ٢٠٠ - ٣٠٠ ) كجم / سم . ( فقط ألف متر مكعب لا غير )	٩٢	٩٢٨٠٠-
	٢ م ٢٥٠٠	ج- ذات اجهاد ( ٣٠٠ - ٤٠٠ ) كجم / سم . ( فقط ألفان وخمسمائة متر مكعب لا غير )	١٠٧	٣٦٨٠٠-
٩	٣ م ٥٠٠٥	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية ونقل ناتج الحفر في أماكن مخراط السيل وتسوية السطح باللات التسوية والدملك الجيد بالهراسات طبقاً للمناسيب	٣٥	١- ٣٥

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة ( ١٧+٢٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٠٠٠ ) بطول ٢ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
		<p>التصميمية و القطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقاً لابعد الرسومات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعه و كراسه الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>- مسافة النقل ٢ كم .</p> <p>( فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير )</p>		
١٠	٣٠٠٠ م <sup>٢</sup>	<p>بالمتر المكعب اعمال استخدام ناتج الحفر في اعمال الردم والمطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويف لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف ( علي ان تكون نسبة تحمل كاليفورنيا طبقاً للهيئة القومية لسكة احديد مصر ) ورشها بالمياه الاصوليه للوصول الي نسبة الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات للوصول</p> <p>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 لأصول الصناعه و كراسه الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية ، علي ان يتم سداد القيمة للشركة المصرية للتعدين وادارة واستغلال الحاجر والملاحات بمعرفة الهيئة القومية لسكة حديد مصر .</p> <p>- مسافة النقل حتى ٢ كم .</p> <p>- يتم احتساب علاوه ١,٦٥ جنيه لكل ١ كم زيادة .</p> <p>- في حالة وجود مدققات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنيه علي مسافة ١٢ كم في المدقق عند التغير في طول المدقق يتم احتسابها نسبة وتناسب .</p> <p>- في حالة طلب جهاز اشراف زيوادة زيادة نسبة الدنك عن ٩٥ % يحسب زيوادة ١ جنيه علي كل ١ % .</p> <p>( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )</p>	٤٨	٤ - ٢
١١		<p>بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اتريه مطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويف لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف ورشها بالمياه الاصوليه 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</p>		

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 ( ١٧٦٢٠٠ ) بطول ٢ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
		<p>والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة والشروط وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>- السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر مسافة النقل حتى ٢ كم.</p> <p>- يتم تشغيل الفرمة - أعلى طبقة الردم العلوية بسمك لا تقل عن ٥٠ سم - باستخدام الآلات التسويفية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم</p> <p>- يتم تشغيل الجزء العلوي - جزء من الجسر بارتفاع لا يقل عن ١٥٠ متر من قاع الفرمة - باستخدام الآلات التسويفية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم ،</p> <p>- يتم تشغيل الجزء السفلي - باقي الارتفاع - على طبقات باستخدام الآلات التسويفية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم</p> <p>يتم احتساب علاوه ١,٦٥ جنيه لكل ١ كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٤٥ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم .</p> <p>- في حالة وجود مدققات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنيه علي مسافة ١٢ كم في المدقق وعند التغير في طول المدقق يتم احتسابها نسبة وتناسب</p> <p>- يتم زيادة مبلغ ٦ جنيه في حالة استخدام بلدوزر في التحجير للأرض المتماسكة وذلك طبقاً لتحليل التربة .</p> <p>- في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدك عن ٩٥% يحسب زيادة ١ جنيه علي كل ١%</p> <p style="text-align: center;"><b>١٠٠٪ ملحوظة حفر</b></p>		
٢٨٣٥	٢١٠٠ م <sup>٣</sup>	( على الا نقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % ) للجزء العلوي	٥ - ١٣٩	٥٢٧ ٥٢٨
٦٣	٠,٥ م <sup>٣</sup>	( على الا نقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٠ % ) للجزء السفلي	- ١٣٥	٠ - ١٣٦
١	٠,٠٠٥ م <sup>٣</sup>	بالметр المسطح اعمال تشغيل الأرض الطبيعية بسمك ٣٠ سم - في حالة سماك الردم او الحفر لا يزيد عن ٢٠ سم - عندما لا يوجد اختلاف في منسوب التصميم والارض الطبيعية والاعمال تشمل تشغيل التربة مع الدك الجيد للوصول الي اقصى كثافة جافة لا نقل عن ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى والقيام باختبار ( plate load test ) كل ٥٠ متر طولي لتحديد معاير المرونة بعد التشغيل وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	٨٤ - ٢٠	
		( فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير )		

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة ( ١٧+٢٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٤٠٠ ) بطول ٢ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١٣	٥٠٠ طن	بالطن اعمال توريد واضافة اسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسبة المقررة والخلطة التصميمية والبند شامل كل مايلزم فهو العمل طبقاً 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>	٢٦٠٠ -	القسامه قبريل - الفاسمه قبريل
١٤	٥٠٠ م <sup>٢</sup>	بالمتر المسطح اعمال توريد وصب خرسانة عادي سmek ١٥ سم لارتفاع ١٠ متر راسي لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣،٨ سم دولوميت متدرج ٤،٤ متر حرش والاضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري ( فيبر + سيكا ) علي ان يكون السن نظيف ومحشو والرمل خالي من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبه مع موضع فوم ( بالفاصل ) بسمك ٢ سم ( طبقاً لتعليمات الاستشاري ) والبند يشمل تجهيز دمك وثبتت وإستعمال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسيب التصميميه على أن تتحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ وتشطيب السطح وملء الفواصل باليتومن 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 تصاف لكل مسطوح ( لا يقل عن ٥ متر راسي ). <b>( فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير )</b>	٤٤٨ -	أربعاءه رعايه وابعوه عصر
١٥	٥٠٠ م <sup>٢</sup>	بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانة عادي لتنفيذ قدمه سفلية وعلوية للاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣،٨ سم دولوميت متدرج ٤،٤ متر حرش ٢٨٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي والاضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري ( فيبر + سيكا ) علي ان يكون السن نظيف ومحشو والرمل خالي من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبه والبند يشمل تجهيز وإستعمال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسيب ٢ 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>	٢٧٠٠ -	القسامه قبريل - الفاسمه قبريل
١٦	٥٠٠ م <sup>٢</sup>	المتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانة عادي لحماية مواسير البراخ طبقاً للرسومات التنفيذية ذات محتوى أسمنت ٢٥٠ كجم/م ٣ أسمنت بورتلاندي مع الدمك الميكانيكي على أن لا يقل اجاد الكسر للعينات عن ٢٠٠ كجم/سم ٢ مع اجراء الاختبارات اللازمة ويتم التنفيذ طبقاً لاصول	٧٥١٩٠٠ -	العامه رفه ونوره قبريل

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 (١٧٦٢٠) بطول ٢ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
		الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. <b>( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )</b>		
١٧	٥٠٠٠ م³	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة (برابخ) (طبقاً للرسومات التنفيذية ذات محتوى أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م³ أسمنت بورتلاندي مع الدمل الميكانيكي على أن تتحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٢٥٠ كجم/سم² مع اجراء الاختبارات اللازمة والسعر لا يشمل توريد وتشغيل حديد التسليح ومحمل عزل الحوائط والأسقف بالبيتومين المؤكسد ثلاث أوجه ويتم التنفيذ طبقاً الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )</b>	٤٦٢٩	١٢١ ٩٥ <i>ألفاً و سبعمائة و سبعون قدم مكعب</i>
١٨	٥٠٠٥ م ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب برابخ مواسير سابقة التجفيف قطر داخلي كالاتي (رتبه ٤ أ ) تسليح مذدوج من إنتاج شركة سيجورت أو ما يماثلها من الخرسانه المسلحة بإجهاد ٣٠٠ كجم / سم² بنسبة خلط ( ٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٠,٨ م³ زلط ٠,٤+ م³ رمل ) مع تدعيم نهايات الماسورة بخصوص الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن مع انزال 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 والنهي شاملة اعمال الحفر حتى منسوب التصميمي وزن المياه وعمل السدود والفتحة غير شاملة الردم بالرمال حول واعلي المواسير ويتم التنفيذ طبقاً لتعليمات المنطقة المختصة و الرسوات المعتمدة المرفقة والبند لا يشمل الجلب والتنفيذ مما جميعه طبقاً للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وكرامة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر . <i>٥٠٠٥ متر مط لغاية جبل</i>		
	٥٠٠٥ م ط	<b>أ. قطر ١ متر</b> <b>( فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير )</b>	٥١٠٠	٢٩٠ <i>٥٠٠٥ م ط لغاية جبل</i>
	٥٠٠٥ م ط	<b>ب. قطر ١,٥ متر</b> <b>( فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير )</b>	١١٥٤٥	٥٧٧ ٩٦ <i>١١٥٤٥ م ط لغاية جبل</i>
	٥٠٠٥ م ط	<b>ج. قطر ٢ متر</b> <b>( فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير )</b>	١٧٨٧٥	٨٩٢ ٧٥ <i>١٧٨٧٥ م ط لغاية جبل</i>
	٥٠٠٥ م ط	<b>د. قطر ٢,٥ متر</b> <b>( فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير )</b>		

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 ( ١٧٤٢٠ ) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

الجملة	الفئة	بيان الأعمال			الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه		
٢٩٥٠	٥٩٠٠	٥٩٠٠	٥٩٠٠	٥٩٠٠	٥٠٠٥ طن	١٩
					بالطن توريد حديد تسليح (٤٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الانشائية والسعر يشمل التقطيع والتشكيل والنقل والتركيب وعمل الوصلات التي لم ترد في الرسومات والتنفيذ مما جمّعه طبقاً للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنحو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف <b>(فقط خمسة من مائة طن لا غير)</b>	
٥٨٩٣٥	٣٩٥	٣٩٥	٣٩٥	٣٩٥	٤٤٥٣ م	٢٠
					بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش وتشغيل طبقة اساس سكة Subballast من الاحجار الصلبة المتدرج من ناتج تكسير الكسارات مطابقة لمواصفات الهيئة القومية لسكة الحديد واقصي حجم للحببات ما بين ٣١,٥ مم الى ٥٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع بنسبة تحمل كاليفورنيا لانقل عن ٨٠ % ولا يقل معامل المرونة (Ev) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٠ % ولفنة تشمل اعمال الفرد الخلط الجيد واضافة المياه المطلوبة للوصول الى الخلطة المتتجانسة ذات التدرج الذي يحقق المواصفات والدملك على طبقات حتى الوصول للمناسيب التصميمية والانحدارات والقطاعات الطولية والعرضية باستخدام المعدات بمختلف انواعها للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٨ % من الكثافة الجافة القصوى وكل ما يلزم لنحو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الرابع) وتعليمات المهندس المشرف. -مسافة النقل ٢٠ كم -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر -القيام باختبار (Plate load test) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع لكل ٥٠ متر طولي يتم احتساب علاوه ١,٥ جنيه لكل ١ كم زيادة او النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم. <b>(فقط أربعة الاف وأربعين وثلاثة وخمسون متراً مكعب لا غير)</b>	
١٢٥	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٥٠٠٥ م	٢١
					بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرج ناتج تكسير الكسارات والمطابقة لمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والدرج الوارد	

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس ) بطول ٥٧ كم من المحطة ( ١٧+٠٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٢٠٠ ) بطول ٢ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

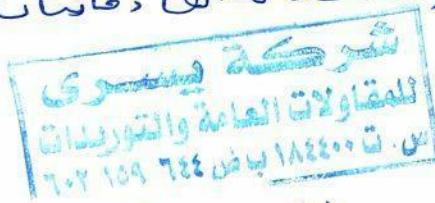
رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
٢٢	٠٠٠٥ م'	<p>بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠ % وألا يزيد الإمتصاص عن ١٠ % وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدmk عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والdmk الجيد بالهراستات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى ( لا تقل عن ٩٥ % ) من الكثافة المعملية والفئة 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 ١,٥ جنيه لكل ١ كم زيادة او النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم .</p> <p>-السعر يشمل قيمة المادة المحجرية وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر.</p> <p>( فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير )</p>		
٢٣	٠٠٠٥ م'	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشيرب من البيتومين السائل متوسط التطابير MC ٣٠ بمعدل ١,٥ كجم / م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام dmkها وتقطيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير )</p>	٥٨ - ٢٩٠	عُمارَة و حَسْوَه صَبَرْ
٢٤	٠٠٠٦ م'	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك آسم بعد الدmk بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقالية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف</p> <p>( فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير )</p>	٤٩٠ - ٧-	عُمارَة و حَسْوَه صَبَرْ
		<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC ٣٠٠ بمعدل ٠,٥ كجم / م٢ ترش فوق الطبقة الأسفلية بعد</p>	٤٠ - ٦-	كُورِبْ بَنِيهَا

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٧+٢٠٠) الى المحطة (١٧+٤٠٠) بطول ٢،٠٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفنة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
قرش	جنيه	قرش	جنيه			
				تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>(فقط ثمانية عشر من مائة متر مسطح لا غير)</b>		
١٠٨	٨-	٣٧٦	-	١٢٠ (١٢٠) وسبعين قيراطاً ١٠٨	٤٠٠ م'	٢٥

٩١٩--١٠٧٢

نقطة وقده تسع مليون ، قصبة الف دعائين ثلاثة وسبعون جنبلا لاندر



١٠٨ قيراط

**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديدية (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٤٢٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي اشرف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

## ١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الأستشاري مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح و تكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء و الفرش و الاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت و مصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم و مصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب و خزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى و فنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام و المستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة و متابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات و المهام الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط و قدرة الف جنيهأً لغير ) يومياً وكذا يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الأشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة ومعامل المركبة بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و فى اي وقت يراه جهاز الأشراف و المهندس المشرف.

٢- معمل الموقع

## مبنی المعمل:

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع أو بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للمذكور بملحق رقم ٣ ولا يقتصر على الآتي:

- 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 ليزر A4 وسكانر.
  - مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
  - أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
  - مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
  - وسائل إطفاء الحريق من طفایات والتى يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحاطن فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
  - مراوح طرد.
  - ركانز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
  - حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحور أو أى مادة أخرى مناسبة.

## الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الإختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :

شركة بستري  
للمقاولات العامة والتجهيزات  
ج.ت ١٨٤٤٠٠ ب.ف. ٦٤٤ ١٥٩ ٦٢٢

**عملية :** استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٧+٠٠٠) الى المحطة (١٧+٢٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

### الشروط الخاصة

	<b>Soils</b>	<b>AASHTO/ ASTM</b>
-	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
١٨-	Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and inch Drop	T ١٨٠
-	California Bearing Ratio (CBR)	T ١٩٣

	<b>AGGREGATES</b>	<b>AASHTO/ ASTM</b>
-	Mechanical Analysis of Aggregates	T ٨٨
-	Unit Weight of Aggregate	T ١٩
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 - ( بلبيس ) بطول ٥٧ كم من المحطة ( ١٧+٠٠٠ ) الى المحطة ( ١٧+٢٠٠ ) بطول ٢٠ كم - اتجاه الروبيكي إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

### الشروط الخاصة

CONCRETE	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES 1608
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 22
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS	AASHTO/ ASTM
- Sampling Bituminous Materials	T 40
- Extraction	T 164
- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T 166
- Kinematic Viscosity	T 201
- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)	T 167
- Sampling Bituminous Paving Mixtures	T 168
- Bituminous Mixing Plant Inspection	C 172
- Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures	T 182

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويده المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فني 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 - بليبي ) بطول ٥٧ كم  
من المحطة ( ١٧٠٠٠ ) الى المحطة ( ١٧٢٠٠ ) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

### الشروط الخاصة

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة و هما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرانها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا ويتم اعتماد معايير الخلاطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على لا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد التربوية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالة 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 ل تلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

### ٣- أجهزة المساحة

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

### ٤- لوحات المشروع

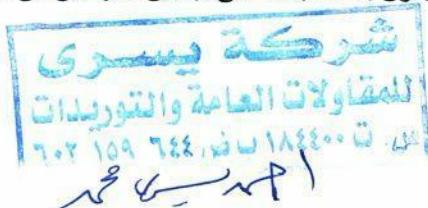
على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع عند نهايةه بإتجاه المعاكس و بمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

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

### ٥- البرنامج الزمني وبرنامجه 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 تسلسل 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) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنيو 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 - بلبيس) بطول ٥٧ كم**  
**من المحطة (١٧+٠٠٠) الى المحطة (١٧+٢٠٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .  
 سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا ولن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تبديلها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتمين والسوبار وحديد التسليح والأسمنت.

#### ثانياً : متطلبات الإنماء أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدراكاً 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 مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنماء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنماء 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 الجانبية او الحاجز الجانبي او أي من عناصر الطريق .

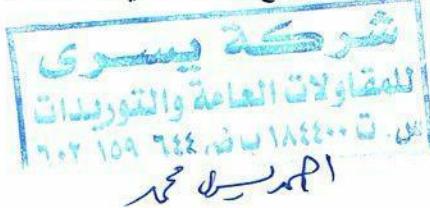
ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمده على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة 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 والجنائية عن أية 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 خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول جميع متطلبات السلامة البيئية والصحة المهنية واشتراطات الجهة المالكة ( السكة الحديد ) وجهة التمويل ( البنك الدولى ) على أن يتم تقديمها واعتمادها من استشاري المشروع ويتحمل المقاول أية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامات مقدارها سبعة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم التزام المقاول بذلك هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعراض 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 وتقييم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحفظ المقاول بسجلات دائمة لموقع 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 - ( بلبيس ) بطول ٥٧ كم من المحطة ( ١٧٤٠٠ ) الى المحطة ( ١٧٦٠٠ ) بطول ٢٠ كم - اتجاه الروبيكي ( اشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

### الشروط الخاصة

- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولى الباطن وعدد العمالة 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 وقانيه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين و الزى 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. وب جدا التامين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالفناles المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ ( خمسة وسبعون الف جنيه )

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ ( ثلاثون الف جنيه ) للفرد.

سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ ( خمسة عشر الف جنيه ) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته 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 مسئول 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 - إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية 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 يتکلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتشبيك وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

### و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقتراح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول و خلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ

المقاولات العامة والتوريدات  
اس. ت ١٨٤٠٠ بـ ٦٤٤ ١٥٩ ٦٠٢  
١٤٣٣٣٣٣٣

**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٧+٢٠٠) الى المحطة (١٧+٠٠٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي اشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاري الإدارية المترتبة 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 ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيطات 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 يمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة 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 بدء 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 بهذاخصوص، 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 بالموقع.

### ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها 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 تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد 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 ضروريًا 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.



أحمد بن محمد

**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد**  
**(الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم**  
**من المحطة (١٧٠٠٠) الى المحطة (١٧٢٠٠) بطول ٢,٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

#### ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي 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، وتنطابق جوانتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتحتاج كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنوع 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 لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب 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 مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

#### ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشوونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم 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 أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي 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 الازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أي تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالك الأرضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تغنى المقاول من مسئوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تترجم عن هذه الأعمال المؤقتة.



١٤٣٦ محرر

**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٧+٠٠٠) الى المحطة (١٧+٢٠٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي اشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

### الشروط الخاصة

#### ثالثاً: التنظيمات المرورية

##### ا - 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 القائم بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواقف 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 متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبسات الإصطناعية والإقمام 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 تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين 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 تفزيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل و إعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مرحلة. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إنارة 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 مايلزم 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 انتقاء الحاجة إليها.

##### ه - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإإنارة 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 الالزمة 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 الالزمة 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 - بليبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٧٤٠٠) الى المحطة (١٧٦٠٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

### الشروط الخاصة

#### و - حاملى الرایات

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

#### رابعا : تقارير الانشاء :

##### أ - التقرير المبدئى:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئى، ويحتوى على وصف دقيق للطريق ( المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية - ..... ) وكذا اماكن انهيارات جسر الطريق ( دواشر الانزلاق ) 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 الصناعى . كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقدير التأثير البيئى للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراثى قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتوصيمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩

يسلم مع التقرير المبدئى تقرير توضيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (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 وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يتطلب منه ذلك . ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئى.

##### 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 الاتى :

- 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 اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديث البرنامج الزمنى للاعمال .

- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .



**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد**  
**(الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم**  
**من المحطة (١٧+٠٠٠) الى المحطة (١٧+٢٠٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي**  
**إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

الشروط الخاصة

علي 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 و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

### ج - التقرير النهائي للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع دللة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الأشلاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات والرسومات 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 تسلیم (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 والانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال  
التي يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى 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 وتبثت على النيوجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
  - اسم المهندس
  - اسم المقاول
  - رقم الصورة
  - وصف وتعريف الص
  - وقت و تاريخأخذ الص

وتقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النباتات) لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب لا يتم عرض أيًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

خلاف 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) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لاظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الموقع 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 (١٧+٠٠٠) الى المحطة (١٧+٢٠٠) 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 الابتدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

### **سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع**

المقاول مسئول وعلى نفقته بازالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وآية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتکلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميدول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

### **سابعاً: شمولية الأسعار**

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

#### **أ - تكلفة الإعداد والتجهيز**

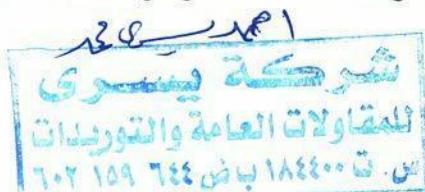
تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع 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 آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيت لاقفatas المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواود 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 المعمل المستقلة وكل مايلزمه 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 الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً لتكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.



**عملية :** استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٧+٠٠٠) الى المحطة (١٧+٢٠٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

### الشروط الخاصة

#### د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول 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 والتصراريج الازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بواسطه التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

#### ثامناً : مدة العقد

يلتزم 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 اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.



عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٧+٢٠٠) الى المحطة (١٧+٢٠٠) بطول ٢،٠ كم - اتجاه الروبيكي اشرف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

### الشروط الخاصة

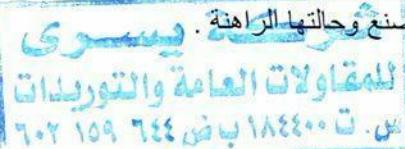
#### ملحق رقم ١

#### 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 معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات ( ان وجد )	محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكه سعه لا تقل عن .... طن / ساعه جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايير كل ستة اشهر	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
لودر	١	
مهمات وادوات خطه السلامة المروريه	طبقاً للخطه المعتمده من المهندس	٢
رافع اتربيه لودر	٢	
موزعات مياه ( تناك مياه سعه لا نقل عن ١٥ طن )	٢	
جريدر	٢	
هراس تربه	٢	
بلدورز على جنزير	١	
عربه قلاب جديد او بحاله ممتازه	٨	
لودر	٢	
عربه قلاب	٨	
تناك مياه	٢	
جريدر مزود بحساس ليزر جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣	
هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣	
جرار زراعي مزود بمكنسه	٢	
ضاغط هواء	٢	

- علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوکة للشركة مبيناً الاتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .



**عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديدية (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٧+٠٠٠) الى المحطة (١٧+٢٠٠) بطول ٢,٠ كم - اتجاه الروبيكي إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

الشروط الخاصة

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

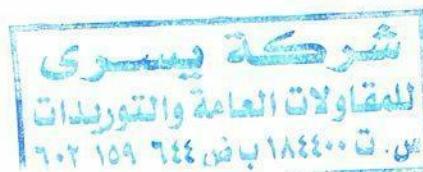
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيًّا من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيًّا معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أيًّا معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس

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

تابع ملحق رقم ١  
نموذج رقم (٢) فريق العمل

النوع	القيمة	العدد	التخصص
سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة			
١٠ سنة		١	مدير التنفيذ
٥ سنة		١	مدير المكتب الفني
٥ سنة		١	مدير ضبط الجودة
١٠ سنة		١	مدير السلامة الوقائية
٥ سنوات		١	مهندس تنفيذ
٥ سنوات		١	مهندس تخطيط وبرمجة زمانية
٥ سنوات		٢	مراقب تنفيذ / فني مواد
٥ سنوات		١	حاسب كميات
٥ سنوات		٢	فني سلامة مرورية
٧ سنوات		٢	مساح

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصيصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .  
يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني  
يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاًغ ٥٠٠ جنيه ( خمسمائة جنيه فقط لا غير ) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حل تأخره عن تنفيذ الأعمال.



18-181