

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكباري

الادارة المركزية لبحوث الطرق



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 (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤,٠ كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف 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

" هبة عبد الجود "

رئيس الادارة المركزية

للمقاطعة الثالثة

مهندس /

" سلوى صالح "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

" محسن محمد زهران "



رئيس الادارة المركزية

للشئون المالية والإدارية

محمد عبد

أبو بكر أحمد حسن عساف

ملحوظات هامة :-

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

احمد بردى

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤،٠ كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤،٠ كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف
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 ومتمنياً لأحكامه عند وجود اختلاف في النصوص يتم الرجوع لل المستندات الحاكمة للتعاقد طبقاً للتسلسل الآتي :

- ١- 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 - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤,٠ كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤,٠ كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف 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 لأن 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 ٧٥٠ م من المحطة (١١٦٠٠) الى المحطة (١٢٤٠٠) يطول ٤، كم - اتجاه بليبيس - وصلة الميناء الجاف
إشراف (المنفذة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	الجملة
١	٣٠٠٠٥ م	<p>بالمتر المكعب اعمال تكسير و إزالة المباني الخرسانية عادية او مسلحة او ارصدة او ديش مع 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 جموعه بالمتر المكعب لمسافة نقل ٣٠ كم .</p> <p>- يتم احتساب علاوة ١ جنية للكم في حالة الزيادة والنقصان.</p> <p>(فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير)</p>	٨٢	٩٣٧٣ و ٩٣٧٤ فتح و إزالة مباني
٢	٣٠٠٠٥ م	<p>بالمتر المكعب اعمال إزالة المخلفات بجميع انواعها البناء والرتش والمواد العضوية و.....، و تسليم موقع خالي ونظيف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة أعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسؤولية المقاول وكل ما يلزم لنحو العمل طبقاً لأصول الصناعة و كراسة 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 ١،٠٥ جنية عن كل ١ كم زیاده .</p> <p>- يتم احتساب علاوة ٢ جنية / م٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل.</p> <p>(فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير)</p>	١٧	٩٤٣٧٤ فتح و إزالة مباني
٣	٣٠٠٠٥ م	<p>بالمتر المسطح إزالة وقطع المزروعات المتعارضه مع المسار والتي تستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكيه بسمك ١٥ سم والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور وملئ الحفر والتسويف مع نقل المخلفات للمقاولات العمومية وكل ما يلزم طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات 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 من مائة متر مسطح لا غير)</p>	٧١	٩٤٣٧٥ و ٩٤٣٧٦ و ٩٤٣٧٧ و ٩٤٣٧٨ و ٩٤٣٧٩ و ٩٤٣٨٠ و ٩٤٣٨١ و ٩٤٣٨٢ فتح و إزالة مباني
٤		بالعدد إزالة 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 .		
٥	١	أشجار لا تقل قطرها عن ٣٠ سم (فقط واحد بالعدد) <u>فتح و إزالة مباني</u>	٨٠	

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١٦٠٠) الى المحطة (١٢٤٠٠) بطول ٤ ، كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

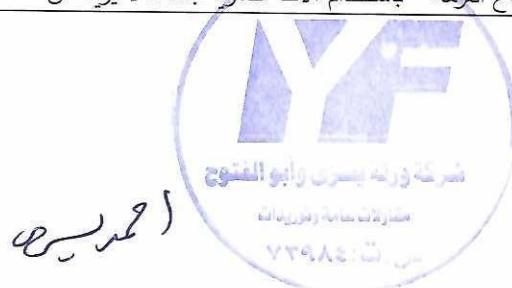
رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١		نخيل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر (فقط واحد بالعدد)	٣٠٠	
٣٠	٥	القيام باختبار (plate load test) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع. وطبقاً لملحق ١ الخصائص الفنية لجسر السكة ومادة التزيلط في كراسة الشروط الخاصة والمواصفات الفنية الخاصة سكة حديد مصر. (فقط ثلاثة اختبار بالعدد)	٢٧٥	الغرين و سبعون و خمسون جنية لا كل متر
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 والمناسيب الموضحة 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 والارتكه لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقاً للقطاعات التصميميه العرضيه التوجيه و القطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقاً لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنھو 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،٠٥ جنيه عن كل ١ كم زيادة .		
		يتم احتساب علاوه ٢ جنيه / م ³ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل .	٦٣٦	٦٣٦ جنية و مائة و سبعون قرش
٣٠٠٥	٣	عمق الحفر حتى ٥ م (فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير) و سبعون قرش	٥٦٧	٥٦٧ جنية و مائة و سبعون قرش
٣٠٠٥	٣	عمق الحفر حتى ١٠ م (فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير) و سبعون قرش		
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 والمناسيب الموضحة 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 والارتكه لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقاً للقطاعات التصميميه العرضيه التوجيه و القطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس المعتمده والقياس طبقاً لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنھو العمل كاملاً طبقاً		

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٥٧ كم من المحطة (١١٦٠٠) الى المحطة (١٢٠٠٠) بطول ٤،٠ كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف اشراف (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،٠٥ جنيه عن كل ١ كم زاده . يتم احتساب علاوه ٢ جنيه / م٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يتضمن انشاء مدققات ومطالع ومنازل .		
	٣٠٠٥ م	٢٦٧ عميق الحفر حتى ٥ م (فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير) وسبعون قرش		
	٣٠٠٥ م	٢٨٩ عميق الحفر حتى ١٠ م (فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير) وسبعون قرش		
	٣١ م	٣٠١ عميق الحفر حتى ١٥ م (فقط واحد متر مكعب لا غير) وسبعون قرش		
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- أربعة الميلوں الجانبیہ باستخداٽ المعدات الميكانيکیہ . ٣- تورید اُتُریہ مطابقة للمواصفات وتشغیلها باستخداٽ آلات التسویہ بسمک لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصمیمی لتشكيل الجسر والأکاف . (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٦١٠ %) ورشها بالمیاه الاصولیة للوصول إلى نسبة الرطوبیة المطلوبة والدمک الجید بالهراسات للوصول إلى أقصی کثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة الفصوی) . ويتم التنفيذ طبقاً للمناسیب التصمیمیة والقطاعات العرضیة النموذجیة والرسومات التفصیلیة المعتمد والبند بجمیع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . و في حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١،٠٥ جنيه للكیلومتر زیادة .		
	٣٠٠٥ م	٦١,٧ ١- ذات اجهاد (٢٠٠ - ١٠٠) كجم / سم ٢. واحد و سبعون جرام (فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير)		
	٣٠٠٥ م	٧١,٩ بـ- ذات اجهاد (٣٠٠ - ٢٠٠) كجم / سم ٢ واحد و سبعون جرام (فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير)		
	٣٠٠٥ م	٨٤,٣ جـ- ذات اجهاد (٤٠٠ - ٣٠٠) كجم / سم ٢ اربعما و سبعون جرام (فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير)		
	٣٠٠٥ م	٩٨,٩ دـ- ذات اجهاد اعلي من ٤٠٠ كجم / سم ٢ اربعما و سبعون جرام (فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير)		
٩	١٦٨٠٢ م	بالمتر المكعب اعمال استخدام ناتج الحفر في اعمال الردم والمتباقة للمواصفات وتشغیلها باستخداٽ آلات التسویہ لاستكمال المنسوب	٣٤ (اربع) و سبعون جرام	

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٧ كم من المحطة (١١٦٠٠) الى المحطة (١٢٤٠٠) بطول ٤ ، كم - اتجاه بليبيس - وصلة الميناء الجاف
إشراف (المنفذة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
		<p>التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف (علي ان تكون نسبة تحمل كاليفورنيا طبقاً للهيئة القومية لسكة حديد مصر) 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 والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعه و كراسة 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> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل حتى ٢ كم . - يتم احتساب علاوه ١,٤٥ جنيه لكل ١ كم زيادة . - 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 . - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب زيادة ١ جنيه علي كل ١ % . <p>(فقط ستة عشر ألف وثمانمائة وأثنان متر مكعب لا غير)</p>		
١٠		<p>بالمعنى المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اتره مطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويفه 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 والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعه و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر .</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل حتى ٢ كم . - يتم تشغيل الفرمة - اعلى طبقة الردم العلوية بسمك لا تزيد عن ٥٠ سم - باستخدام الات التسويفه بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم - يتم تشغيل الجزء العلوي - جزء من الجسر بارتفاع لا يقل عن ١,٥٠ متر من قاع الفرمة - باستخدام الات التسويفه بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم ، 		

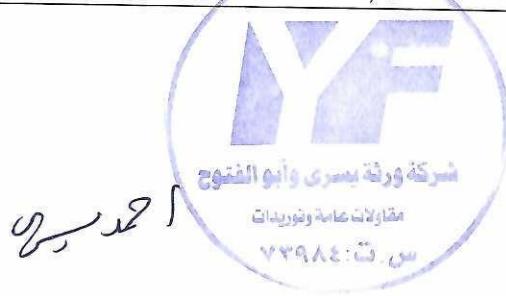


عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٤٠٠) بطول ٤،٠٠ كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الملتان)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
		<p>- يتم تشغيل الجزء السفلي - باقى الارتفاع - على طبقات باستخدام الات التسويف بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم يتم احتساب علاوه على ذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢٥ جنية لكل ١ كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم .</p> <p>-في حالة وجود مدققات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنية علي مسافة ١٢ كم في المدح وعند التغير في طول المدق يتم احتسابها نسبة وتتناسب</p> <p>- يتم زيادة مبلغ ٥ جنية في حالة استخدام بلدورز في التجير للأرض المتراسكة و ذلك طبقاً لتحليل التربة .</p> <p>-في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب زيادة ١ جنية علي كل ١ %</p>		
	٤٤,٠٠٥ م ^٣	(على الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ %) للجزء الفرمي	٦	
	٤٤,٠٠٥ م ^٣	(فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير) واحد واربعين جنية واحد وعشرون قيرندين فتحة للاخرين	٤١	
	٤٤,٠٠٥ م ^٣	(على الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٠ %) للجزء العلوي	٤١	
	٤٤,٠٠٥ م ^٣	(على الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠ %) للجزء السفلي	٣٥	
١١	٤٤,٠٠٥ م ^٣	<p>بالเมตร المسطح اعمال تشغيل الارض الطبيعية بسمك ٣٠ سم - في حالة سمك 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 الى اقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى والقيام باختبار (plate load test) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع. كل ٥٠ متر طولي لتحديد معاير المرونة بعد التشغيل وكل ما يتطلب نهوض العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>(فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير)</p>	١٥ خمسة عشر جنية فتحة	
١٢	٤٤,٠٠٥ طن	<p>بالطن اعمال توريد واضافة اسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسبة المقررة والخطة التصميمية والبند شامل كل ما يلزم نهوض العمل طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>(فقط خمسة من مائة طن لا غير)</p>	٣٠ الفيون وثلاثين جنية فتحة	
١٣	٤٤٢١١٢ م ^٣	<p>بالمتر المسطح اعمال توريد وصب خرسانة عادي سماكة ١٥ سم لارتفاع ١٠ متراً رأسى لحماية الاكتاف والمبول الجانبي تكون من ٣٠,٨ سن دولوميت وبعمران ٩٠ وعشرون جنية فتحة</p>		

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١٦٠٠) الى المحطة (٢٤٠٠٠) بطول ٤،٠ كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال		الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش				
				<p>متدرج ٤،٠ م ٣ رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) علي ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والاطفاله والاملاح والمواد الغريبه مع موضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز دمك وتنبيث واستعدال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسب التصميميه على أن تتحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ وتشطيب السطح وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتفيذ طبقاً لاصول الصناعه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>يتم اضافة علاوة قدره ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر راسي على ان تضاف لكل مسطاح (لا يقل عن ٥ متر راسي).</p> <p>(فقط أثنان وأربعون ألف ومائه واثنى عشر متر مسطح لا غير)</p>			
٢٣٠		الفنون ونلاعنة (جديداً) معاً لا آخر		<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادي لتنفيذ قيمة سفلية وعلوية للاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣ م ٠،٨ سن دولمييت متدرج ٤،٠ م ٣ رمل حرش + ٢٨٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادي والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) علي ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والاطفاله والاملاح والمواد الغريبه والبند يشمل تجهيز واستعدال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسب التصميميه على أن تتحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ وتشطيب السطح والتفيذ طبقاً لاصول الصناعه والرسومات التفصيليه والبند بجميع مشتملاته وتعليمات المهندس المشرف</p> <p>(فقط مائتان وخمسون متر مكعب لا غير)</p>	٢٥٠ م ٣	١٤	
١٥٠		الف و خصوصيات و خصوصيات فقراء		<p>بالمتر المكعب توريد خرسانة عادي أسفل القواعد المسلحة لالاساسات تتكون من ٠،٨ م ٣ سن دولمييت متدرج + ٠،٤ م ٣ رمل حرش + ٢٥٠ كجم اسمنت بروتلاندى عادي على ان يكون السن والرمل نظيف وخال من الطفاله والاملاح والمواد الغريبه بمختلف الارتفاعات وفي أي مكان وتحت أي ظروف في منطقة العمل والبند يشمل تجهيز واستعدال السطح مع الرش والدمك أسفل البلاطه للوصول إلى المناسب التصميميه طبقاً للرسومات المعتمده على ان تتحقق الخرسانه اجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ٢ والتفيذ بما جميعه طبقاً للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعه والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف .</p>	٠٠٥ م ٣	١٥	



عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤،٠٠ كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة		
			قرش	جنيه	جنيه	قرش
			قرش	جنيه	جنيه	قرش
١٦	٣٠٠٠٠٣	(فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير)				
		بالметр المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حوائط ساندنة مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحترى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م³ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم² 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 .		٢٨٩٠	الفين و تمانها ٩٠ و سكورة جزءها فقط	
١٧		(فقط خمسة من مائة متر مكعب لا غير)				
		بالметр الطولي توريد وتركيب برايخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلى كالاتي (رتبه ٤ أ) تسليح مذدوج من إنتاج شركة سيجورت أو مما يماثلها من الخرسانه المسلحه بإجهاد ٣٠٠ كجم / سم ٢ بنسبة خلط (٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكرياتات + ٠,٨ م ٣ زلط + ٠,٤ م ٣ رمل) مع تدعيم نهايات الماسورة بخوص الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن مع ازالة 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 وملحق مواصفتها و والفة شاملة اعمال الحفر حتى منسوب التصميمي ونزح المياه وعمل السدود والفقنه غير شاملة الردم بالرمال حول واعلي المواسير ويتم التنفيذ طبقا لتعليمات المنطقة المختصة و الرسوات المعتمدة المرفقة والبند لا يشمل الجلب والتغليف مما جمیعه 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 .				
	٥٠٠٠٥ م ط	أ. قطر ١ متر خمسين ألف و تسعة عشر جزءاً فقط و سبعاً و عشرين قريراً		٥١٩٤٩	(فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير)	
	٥٠٠٠٥ م ط	ب. قطر ١,٥ متر كسبعه ألف و تسعة عشر وأربعين و تلاتون جزءاً فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير و سبعاً و عشرين قريراً		٩٩٣٤,١٦	(فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير)	
	٥٠٠٠٥ م ط	ج. قطر ٢ متر (الف) و مسماعه (الثانية) الغواصات و تسعة عشر جزءاً فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير و سبعاً و خمسة و ثمانين قريراً		١٥١.٩٥٧	(فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير)	
	٥٠٠٠٥ م ط	د. قطر ٢,٥ متر عشرون ألف و مسماعه (الثالثة) و تسعة و خمسين و ثمانين قريراً فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير و تلاتان و خمسون قريراً		٢٠٥٤٥٠٥٣	(فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير و تلاتان و خمسون قريراً)	
١٨	٥٠٠٠ طن	بالطن توريد حديد تسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية والسعر يشمل التقطيع والتشكيل والتقل والتركيب وعمل الوصلات التي لم ترد في الرسومات والتنفيذ مما جمیعه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة		٤٥٠٠٠	خمسة واربعون ألف جزءاً فقط (الآخر)	



احمد سعيد

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١٦٠٠) الى المحطة (٢٤٠٠٠) بطول ٤، كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال		الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش				
				الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف (فقط خمسة من مائة طن لا غير)			
				بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير U.P.V.C تحمل ضغط ٦ بار والفئة تشمل توريد جميع الإكسسوارات لتجميع المواسير وضبط الميل والمادة اللاصقة ودفع الكارتات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف		١٩	
	٣٨٥			٤ بوصة ٣٦٣٩٥ و٣٦٣٩٦ و٣٦٣٩٧ و٣٦٣٩٨ و٣٦٣٩٩ (فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير)	٠٠٠٥ م ط		
	٤٦٥			٦ بوصة ٣٦٣٩٥ و٣٦٣٩٦ و٣٦٣٩٧ و٣٦٣٩٨ و٣٦٣٩٩ (فقط خمسة من مائة متر طولي لا غير)	٠٠٠٥ م ط		
٣٤٩٥ م^٢	٢٠			بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش وتشغيل طبقة اساس سكة Subballast من الاحجار الصلبة المتدرجه من ناتج تكسير الكسارات مطابقة لمواصفات الهيئة القوميه للسكك الحديد و اقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الي ٥٠ مم ولا يزيد نسبة الماء من منخل ٢٠٠ عن ٥ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع بنسبة تحمل كاليفورنيا لاتقل عن ٨٠ % ولا يقل معامل المرونة (٢٥٧) من تجربة لوح التحمل عن ١٢٠ ميجابسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٠ % والفئة تشمل أعمال الفرد الخلط الجيد واضافة المياه المطلوبه للوصول الى الخلطة المتتجانسة ذات التدرج الذي يحقق المواصفات والدمك على طبقات حتى الوصول للمناسبات التصميميه والانحدارات والقطاعات الطوليه والعرضيه باستخدام المعدات بمختلف انواعها للوصول إلى اقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٨ % من الكثافة الجافة القصوى وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط ومواصفات وطبقاً لكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الرابع) وتعليمات المهندس المشرف .			
				- مسافة النقل ٢٠ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية و على الشركة المنفذه تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر - القيام باختبار (plate load-test) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع لكل ٥٠ متر طولي			



عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥٧ كم من المحطة (١١٦٠٠) الى المحطة (١٢٤٠٠) بطول ٤، كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
				<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 ثلاثة الاف وأربعينه وخمسة وتسعون متر مكعب لا غير)</p>		
٣٤	١٤	٣٤	١٤	<p> بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المترجة ناتج تكسير الكسارات والموافقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس أنجلوس عن ٤٠ % ولا 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 والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه 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 خمسة من مائة متر مكعب لا غير)</p>	٣٠٠٠٠ م	٢١
٣٠	٩	٣٠	٩	<p> بالметр المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشيرب من البيتومين السائل متوسط التطوير ٣٠ MC بمعدل ١,٥ كجم / م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً لقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير)</p>	٣٠٠٠٠ م	٢٢
١٦٤	٤٤	١٦٤	٤٤	<p> بالметр المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم</p>	٣٠٠٠٠ م	٢٣



عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (٢+٤٠٠) بطول ٤، كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
٢٤	١٦ م٠٠٠١	التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (فقط خمسة من مائة متر مسطح لا غير)		
٢٥	٧٠٠٠٠٠١	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC ٣٠٠٠ كجم/م ^٢ بمعدل ٥،٥ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيمها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ستة عشر من مائة متر مسطح لا غير)	٩٠٩ ورسعه	١٠٦ عمليات جبسوارم وستوكو فوريت فكتور

١٩,٩٠٠,٠٤

الأسعار نهائياً لغيرها" لمحضر الدفء من



عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤،٠ كم - اتجاه بليبيس - وصلة الميناء الجاف إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لانفقة لجهاز الأشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح و تكون مجهزة بكافة الترکيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب 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 وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهامات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاضع الشركة عن توفير المستلزمات والمهامات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيهاً لا غير) يومياً وكذا يلتزم المقاول باجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بعميل المنطقة المشرفة والمعلم المركبة 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 متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه فى إجراء التجارب الموقعة وفقاً للذكور بملحق رقم ٣ ولا يقتصر على الآتى:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكيف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدهما مصادر بمشتملاته مع طابعة ليرز ٤ A وسكنار.
- 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 الحرائق من طفایات والتي يجب لا تقل عن ٥،٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحور أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الازمة بحيث تسمح باجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤,٠ كم - اتجاه بلبيس - وصلة العيناء الجاف اشراف (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
١٨-	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 - بلبيس) بطول ٥٧ كم
 من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠) بطول ٤، كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف
 اشراف (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 الموافقة عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويـد المعمل بالفنـيين والعـمال المـهـرـة ولا يتم إقصـاء أى فـنـى سـبق اعـتـماـدـه للـعـلـمـ بالـمـعـلـ دون موافـقةـ المـهـنـدـسـ المـشـرفـ.

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١٦٠٠) الى المحطة (١٢٤٠٠) بطول ٤، كم - اتجاه بليبيس - وصلة العيناء الجاف إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهم 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 إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد ل القيام 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 عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح بيدء 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 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 وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة ثبت عند بداية الموقع عند نهايةه بالإتجاه المعاكس و بموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

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

٥- البرنامج الزمني و برنامج 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 الأشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) وبواسطة بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء 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 وتغيير 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 يتواافق 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 (١١٦٠٠) الى المحطة (١٢٤٠٠) بطول ٤، كم - اتجاه بليبيس - وصلة الميناء الجاف إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

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

ثانياً : متطلبات الإنشاء

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) منهجهية 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 لتؤمن أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفرق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات 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 حادث 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 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 أية تكاليف 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 يتواافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعتمل بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجانبية 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 خط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامات 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 اعتراض 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 للمهندس عندما يطلبها . 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 يعتمد 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 ٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤،٠ كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
 - أسماء مقاولى الباطن وعدد العاملة 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 الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولى الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وفنيه (أمن صناعي) مدرب تدريبياً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

وبنها التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) أفراد بالفوات

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)

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

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

عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) لفرد .

وعلی 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 ممتلكات الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناجمة عن أي حادث بسبب تتنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

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

٥ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

الماضي 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 بازالة المنشآت المؤقتة والممواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتکلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنشیت وتهذیب المیول وتنظیف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتہ.

- استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الإسلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف 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 (١١٦٠٠) الى المحطة (١٢٤٠٠) بطول ٤، كم - اتجاه بليبيس - وصلة الميناء الجاف إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الخاتمي، 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 يقوم للمهندس كل ما يلزم 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 والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً للمواصفات 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 الازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقي 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 والإختبارات المعملية لزورم 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 طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكاليفها 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 ضروريأ يقوم 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 (١١٦٠٠) الى المحطة (١٢٤٠٠) بطول ٤، كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف
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 مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها 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 من هونا بمعرفة المهندس 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 لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق 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 كاتبى 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 مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والم المواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى 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 أى 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 أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقه، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكى الأرضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تترجم عن هذه الأعمال المؤقتة.



عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤، كم اتجاه بليبيس - وصلة الميناء الجاف إشراف (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 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 حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإعمام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تصصيلية (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 هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأعمام البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأعمام 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 الحواجز والأعمام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز 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 وبإعتماد منه ويتم فكه 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 الازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالتها 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 (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤، كم - اتجاه بليبيس - وصلة الميناء الجاف إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

و - حاملى الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي 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 انهيارات جسر الطريق (دواوير 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 الصناعي. كما يلتزم 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 والتوصيمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩.

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدمع بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالذى الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ 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 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 اي تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديث البرنامج الزمني 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 (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠٠) بطول ٤، كم - اتجاه بلبيس - وصلة العيناء الجاف 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 الاسبوعى ومبلاع ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

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

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

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

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

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النيجاتيف) لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة علي المشروع ، كما يجب الا يتم عرض اي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : 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) (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 كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتغير أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة



عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١+٦٠٠) الى المحطة (١٢+٠٠) بطول ٤، كم اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف 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 الإسلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بازالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول 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 لبنيو 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 ونحو 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 أي اختبارات تم 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 لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز 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 لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواواد 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 واعتماد 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 الانتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم 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 الإسلام الإبتدائي ، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة 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 - بليبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١٦٠٠) الى المحطة (١٢٠٠٠، كم - اتجاه بليبيس - وصلة الميناء الجاف إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

د - تكاليف أخرى

- المقاول مسؤول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه 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 ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصریح الازمة لمباشرة العمل).
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإنعام 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.

ملحق رقم ١

نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات الفنية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أى بند من بنود المشروع الا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها

العدد	نوع المعده	نوع البند
١	محطة خلط خرسانه مركزيه أو توماتيكية سعه لا تقل عن طن / ساعه جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر	مجموع الخلطات (ان وجد)
١	مغسله مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معمل خرسانه	
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	
١	ونش إنقاد	أعمال التحويلات
٢	كلارك	وتامين مستخدمي
١	لودر	الطريق (حسب المشروع)
طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس	مهمات وادوات خطه السلامة المروريه	

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١١٦٠٠) الى المحطة (١٢٤٠٠، كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

نوع البدل	نوع المعده	العدد
	رافع أتربه لودر	٢
أعمال الأتربة (إن وجد)	موز عات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جيد أو بحاله ممتازه	٨
	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢
أعمال الأساس (إن وجد)	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكنسه ضاغط هواء	٢

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

التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بألوانها 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 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 (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.

عملية : استكمال المرحلة الثانية من اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد
(الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
من المحطة (١١+٦٠٠) إلى المحطة (١٢+٠٠٠، كم - اتجاه بلبيس - وصلة الميناء الجاف
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 والقيمة
١. مدير التنفيذ	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفنى	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 جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاً ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاييس من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



أحمد سليمان