

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٥

عملية : أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة)
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٥

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

دفتر المواصلات القياسية
للهيئة العامة للطرق والكبارى لسنة
١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية لبحوث الطرق

مهندس / منار عبد الهادي

مدير عام الطرق

مهندس /
هبة محمد عبد الجواد

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الأولى
مهندس /

« طارق الجزائر »

نائب رئيس الهيئة التنفيذ والمناطق

مهندس / 
"محسن محمد زهران"

رئيس الإدارة المركزية

للشؤون المالية و الأعمال
محاسب /

"شکری فواد شکری"

ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوفيق

المحتملات	اسم الشركة	المنطقة المشرفة	مدة المشروع	التكلفة بالمليون	اسم المشروع
عند (ع) بحور، طابوع، الطابوع على (ع) طابوع ١٢٥٥	اتحاد بي اتش اسيوط			١١,٤٩٩,٨٤٤	الجسر الترابي لخط سكة حديد بطول ٦٧ كم في المسافة من مع خط سكة حديد بشيتيل / الاتحاد عند قرية سلامة حتى مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف مسافة من الكم ٥٢+٠٠٠ الى الكم ٥٤+٠٠٠ بطول ٢ متر الاعمال منسوبة ٥ متر من الارض الطبيعية
عند (ع) حربية، طابوع ١٢٥٥				١١,٤٩٩,٥٧٢	الجسر الترابي لخط سكة حديد بطول ٦٧ كم في المسافة من مع خط سكة حديد بشيتيل / الاتحاد عند قرية سلامة حتى مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف مسافة من الكم ٥٢+٠٠٠ الى الكم ٥٤+٠٠٠ بطول ٢ متر الاعمال منسوبة ٥ متر من الارض الطبيعية حتى منسوب ٥ م من الطبيعية
١- نوريه عند (ع) طابوع (١٢٥٥) حربية ٢- نوريه (٥٤) حربية، طابوع حربية ٣- نوريه عند (١٢٥٥) حربية، طابوع حربية	محمد على احمد	الاولى المركزية	٨ شهور	١٩,٩٩٨,٧٤٠	الجسر الترابي لخط سكة حديد بطول ٦٧ كم في المسافة من مع خط سكة حديد بشيتيل / الاتحاد عند قرية سلامة حتى مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف مسافة من الكم ٥٤+٠٠٠ الى الكم ٥٥+٠٠٠ بطول ١ متر الاعمال منسوبة ٢ متر من الارض الطبيعية
١- نوريه عند (ع) طابوع (١٢٥٥) حربية ٢- نوريه (٥٤) حربية، طابوع حربية ٣- نوريه عند (١٢٥٥) حربية، طابوع حربية	مؤسسة الاتحاد للمقاولات والتوريدات العمومية			١٩,٩٩٩,٨٥٥	الجسر الترابي لخط سكة حديد بطول ٦٧ كم في المسافة من مع خط سكة حديد بشيتيل / الاتحاد عند قرية سلامة حتى مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف مسافة من الكم ٦٢+٠٠٠ الى الكم ٦٤+٠٦٠ بطول ٢,٠٦٠ متر اسفل منسوب ١٥ متر لاعمال اسفل منسوب ٢٠ متر من يب التصميمية منسوب الارض الطبيعية
١- نوريه (٥٤) حربية، طابوع حربية ٢- نوريه (٥٤) حربية، طابوع حربية ٣- نوريه (٥٤) حربية، طابوع حربية	ابو عجيطة للمقاولات			١٩,٩٩٦,٦٧٤	الجسر الترابي لخط سكة حديد بطول ٦٧ كم في المسافة من مع خط سكة حديد بشيتيل / الاتحاد عند قرية سلامة حتى مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف مسافة من الكم ٦٠+٠٠٠ الى الكم ٦٢+٠٦٠ بطول ٢ متر الاعمال منسوبة ٢٠ متر لاعمال الحفر منسوب ٢٠ متر من منسوب الطبيعية الى منسوب الفرمة

التوقيع
لواء مهندس طارق محمد عبد الجواد
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

١٩٩٩
١٩٩٩
١٩٩٩

أعمال الجسر الترابى لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل /
الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى
الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة)
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

عملية : أعمال الجسر الترابى لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة
حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة
من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب
الفرمة)
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

ملحوظة عامة :-

تعتبر كراسة الشروط والمواصفات الفنية والعطاء المقدم من الطرف الثانى وكافة المكاتبات المتبادلة بين الطرفين والشروط
الخاصة والعامة جزء لا يتجزأ من هذا العقد ومتمما لأحكامه وعند وجود اختلاف فى النصوص يتم الرجوع للمستندات
الحاكمة للتعاقد طبقا للتسلسل الآتى :

- ١- كراسة الشروط العمومية والخاصة بالهيئة القومية لسكك حديد مصر .
 - ٢- كراسة الشروط العمومية والخاصة بالهيئة العامة للطرق والكبارى .
- وفى حالة وجود اختلاف فى النصوص يتم الرجوع للبنود عاليه بالترتيب



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل /
الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى
الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة)
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

فهرست

عملية : أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة
حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة
من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب
الفرمة)

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

الرقم	الموضوع	الصفحة
١	فهرس	٢
٢	قائمة أثمان العملية	٣-٧

ملحوظات هامة :-

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



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل /
الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠٠ إلى
الكم ٦٢+٠٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب القمرة)
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال				الفئة		الجملة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه		
اعمال الازالة والتطهير									
١	٣ م ١	بالمتر المكعب اعمال إزالة المخلفات بجميع انواعها البناء والرتش والمواد العضوية و..... و تسليم موقع خالي ونظيف طبقا لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة أعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسئولية المقاول وكل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكك حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وذلك لمسافة ٥٥٠ م . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٥٠ م يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زياده يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه /٣م لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل. (فقط واحد متر مكعب لاغير)				٢٤٥٠	٥٠	٢٤	
٢		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 وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكك حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (فقط واحد بالعدد لاغير)							
	١ بالعدد	اشجار لا تقل قطرها عن ٣٠ سم (فقط واحد بالعدد لاغير)				١٠٦	-	١٠٦	
	١ بالعدد	نخل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر (فقط واحد بالعدد لاغير)				٢٩٨	-	٢٩٨	
٣	٦٠ بالعدد	القيام باختبار (plate load test) طبقا لتعليمات الاستشارى العام للمشروع. وطبقا للملحق ١ الخصائص الفنية لجسر السكة ومادة التزليط في كراسة الشروط الخاصة والمواصفات الفنية الخاصة سكة حديد مصر (فقط بالعدد ستون اختبار لاغير)				٢٠٠٠	-	١٨٠٠٠	
أعمال الحفر									
٤	٣ م ٤٥٢٧	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالمراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٥٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٥٠ م يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زياده يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه /٣م لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل. (فقط أربعة آلاف وخمسمائة وسبعة وعشرون متر مكعب لاغير)				٢٥	٣١	٧٥	
٥	٣ م ١٣٦٠٠٠	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربة وحسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة				٢٥	٤٠	٧٤١٠٠٠	

أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل /
الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى
الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة)
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
		بالرسومات التنفيذيه مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربه الصالحه الزائده الي المشاؤون التي تحدددها الهيئه لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسويه والارنكه لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقا للقطاعات التصميميه العرضيه النودجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئه العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زياده يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه /م ^٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل. (فقط مائة وستة وثلاثون ألف متر مكعب لا غير)					
٦		بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الآتي ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر . ٢- أرنكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية . ٣- توريد أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) . ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئه العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . و في حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ٢,٥ جنيه للكيلومتر زيادة					
٣م ٢	٢٠٠ - ١٠٠) كجم /سم ٢	(فقط اثنان متر مكعب لا غير)	١٦٧	-	٨٢	٥٠	
٣م ١	٣٠٠ - ٢٠٠) كجم /سم ٢	(فقط واحد متر مكعب لا غير)	٩٨	٩٩	٩٨	٩٩	
٣م ١	٤٠٠ - ٣٠٠) كجم /سم ٢	(فقط واحد متر مكعب لا غير)	١١٤	٥٠	١١٤	٥٠	
٣م ١	٤٠٠ كجم /سم ٢	(فقط واحد متر مكعب لا غير)	١٢٥	-	١٢٥	-	
٧	٣م ١٢٥٤٢٢	بالمتر المكعب أعمال الحفر باستخدام المعدات الميكانيكية في أتربة رملية (A3) شديدة النعومة وتسوية السطح بالآلات التسوية و الرش بالمياة الأصولية للوصول الي نسبة الرطوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول الي اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوي) , والفئة تشمل توريد أتربة مناسبة لفرشها اعلي الاتربة الرملية لامكانية تحريك المعدات دون الغرز فيها , ومحمل علي البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق مع التسويه والارنكه لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر للوصول الي اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوي) طبقا للقطاعات التصميميه العرضيه النودجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقاً لأصول الصناعة و					

أشنان دارسون نجم المير



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل /
الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠٠+٠٠ إلى
الكم ٦٢٠+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة)
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه
		كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زياده يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه /م ٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل. (فقط مائة وخمسة وعشرون ألف وأربعمائة واثنان وعشرون متر مكعب لاغير)					
٨	٣ م ١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة شديدة التماسك (طفلة متحجرة او) عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربة وحسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذيه مع نقل ناتج الحفر وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسوية والارنكة لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر للوصول الي اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوي) طبقا للقطاعات التصميميه العرضيه النودجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زياده يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه /م ٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل. (فقط واحد متر مكعب لاغير)		٤١ -	٤١ -	٤١ -	٤١ -
أعمال الردم							
٩	٣ م ١	بالمتر المكعب اعمال استخدام ناتج الحفر في اعمال الردم والمطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويه لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف (علي ان تكون نسبة تحمل كاليفورنيا طبقا للهيئة القومية لسكة احديد مصر) ورشها بالمياه الاصوليه للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبه والدمك الجيد بالمحراست للوصول اقصى كثافة جافه لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف . -السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية علي ان يتم سداد القيمة للشركة المصرية للتعدين وادارة واستغلال المخاجر والملاحات بمعرفة الهيئة القومية لسكك حديد مصر . - مسافة النقل حتى ٢ كم . - يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه لكل ١ كم زيادة . - في حالة وجود مدقات في مسافات النقل يتم إضافة ٣,٥ جنيه علي مسافة ١٢ كم في المندق وعند التغير في طول المندق يتم احتسابها نسبة وتناسب - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب زيادة ٢,٥ جنيه علي كل ١ % (فقط واحد متر مكعب لاغير)		٢٧ -	٢٧ -	٢٧ -	٢٧ -

أعمال الجسر الترابى لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل /
الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى
الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب القرمه)
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه
		الكثافة الجافة القصوي والقيام باختبار (plate load test) طبقا لتعليمات الاستشاري العام للمشروع. كل ٥٠ متر. طولي لتحديد معايير المرونة بعد التشغيل وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (فقط واحد متر مسطح لاغير)					
أعمال الخرسانات والعدايات و الحماية من اخطار السيول							
١٢		بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير (HDPE) والبند يشمل إجراء لحامات الوصلات خارج مكان الحفر مع التنزيل الحذر بالمعدات والتثبيت على الاحداثيات والمناسيب التصميمية واختبار عينات من المواسير باحدى الجهات الرسمية المعتمدة وكذلك اختبار الضغط على الخط بقوة ١,٥ من الضغط التصميمى مع توريد وتركيب ولحام الطبقات والخاص لزوم اجراء الاختبارات واعادة ايزالتها وتوفير جميع المعدات والعمالة لزوم اجراء اختبار الضغط وكل ما يلزم لنهوض البند طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .		—	٢٩٢٠	—	٢٩٢٠
	١ م.ط	قطر ١٢ بوصة (٣١٥ مم) ضغط ١٠ بار (فقط واحد متر طولى لاغير)		—	٢٩٢٠	—	٢٩٢٠
	١ م.ط	قطر ٨ بوصة (٢٠٠ مم) ضغط ١٠ بار (فقط واحد متر طولى لاغير)		—	٢٧٢٢	—	٢٧٢٢
١٣	٣ م ١	بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمال نظيفة موزدة من خارج الموقع ويتم تشوينها بمشاون جانبية بالموقع بعيد عن الحفر نظرا لظروف التشغيل بالموقع مع استخدام معدات للنقل الداخلى لموقع العمل باستخدام لودر وقلايات صغيرة والتنزيل بالمعدات والعمالة اليدوية والتشغيل بمعدات ميكانيكية خاصة مناسبة لعرض الحفر والتشغيل الحذر حول فطاع الماسورة حتى مسافة نقلا ٤٠ كم . يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه لكل ١ كم زيادة و ذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ٢,١٥ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم . (فقط واحد متر مكعب لاغير)		—	٢٠٨	—	٢٠٨

١٩, ٩٩٦, ٦٧٤

فقط واحد متر مكعب لاغير

١٩, ٩٩٦, ٦٧٤



مقايمة تقديرية
مشروع استكمال اعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ اكتوبر / بني سلامة بطول ٦٧ كم
في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه
مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ حتى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم
تنفيذ شركة ابو عجيلة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية
(استكمال اصصال الحفر من منسوب ٢٠٠ متر الي منسوب القرمة)

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفه (جنيه)	الاجمالي (جنيه)
١	اصال الآلة والتطهير	٣م	١	٢٤,٥٠	٢٤,٥٠
١-١	بالمتر المكعب ازاله المخلفات بجميع انواعها البناء والرتش والمواد العضوية وتسليم موقع خالي ونظيف طبقا لتعليمات المهندس المشرف والفقه شامله اعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسؤولية المقاول وكل ما يلزم تنهوا العمل طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة لسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وذلك لمسافة ٥٠٠ متر				
	في حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ متر يتم احتساب علاوة ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زياده				
	يتم احتساب علاوة ٢,٥ جنيه / ٣م لكل ٥ متر عقب بد اول ٥ متر عقب وذلك وشمل انشاء مدقات ومطامع ومنزل				
٢-١	بالبعد ازالة اشجار من مسار الطريق والتخلص منها على ان لا يقل قطر الاشجار عن ٣٠ سم شامل التخليل بارتفاع ٧ يقل عن ٤ متر طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	العدد	١	١٠٦,٠٠	١٠٦,٠٠
	اشجار لاتقل قطرها عن ٣٠ سم		١	٣٩٨,٠٠	٣٩٨,٠٠
١-٢-١	تحويل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر	العدد	٦٠	٣٠٠,٠٠	١٨٠,٠٠٠,٠٠
٢-٢-١	القيام باختبار plate load test طبقا لتعليمات الاستشاري العام للمشروع وطبقا لملاحق ١ الخصائص التقنية لجسر السكة وماده التزليط في كراسة الشروط الخاصة وكراسة الشروط الخاصة لسكة حديد مصر				
٣-١	اصصال الحفر	٣م	٤٥٢٧	٣١,٢٥	١٤١٤٦٨,٧٥
١-٢	بالمتر المكعب اصصال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية ، تسوية السطح بالأت التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة ، والدهك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ، ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ م من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتقاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف				
	- في حالة زيادة مسافة نقل الحفر عن ٥٠٠ م يتم احتساب ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زيادة				
	يتم احتساب علاوة ٢,٥ جنيه / ٣م لكل ٥ متر عقب بد اول ٥ متر عقب وذلك وشمل انشاء مدقات ومطامع ومنزل				
٢-٢	بالمتر المكعب اصصال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) بالمصق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقا لما ورد بتقرير القرية وحسب الاربعاء والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح عن نقل التربة الصالحة الزائدة إلى المشايل التي تحددها الهيئة لاعادة تنفيذها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسوية والارتكاجات الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقا للقطاعات التصميمية العرضية النموذجية والقطاع الطولي والرسومات التفصيلية المعتمدة والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم تنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٣م	١٣٦,٠٠٠	٤٠,٢٥	٥٤٧٤٠٠٠,٠٠
	في حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ متر يتم احتساب علاوة ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زياده				
	يتم احتساب علاوة ٢,٥ جنيه / ٣م لكل ٥ متر عقب بد اول ٥ متر عقب وذلك وشمل انشاء مدقات ومطامع ومنزل				
٣-٢	بالمتر المكعب اصصال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند التالي : ١ - تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لاتقل عن ٥٠٠ متر ٢ - ارتكاج الميول الجائبة باستخدام المعدات الميكانيكية ٣ - توريد تربة مطابقة للمواصفات وتنفيذها باستخدام الات التسوية بسك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحميل كاتيفورنيا لاتقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدهك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتقاته طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة لسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ٢,٥ جنيه لكل متر زيادة	٣م	٢	٨٣,٥٠	١٦٧,٠٠
	نات ذات اجهاد (٢٠٠-١٠٠) كجم/سم ^٢		١	٩٨,٩٩	٩٨,٩٩
	بد ذات اجهاد (٣٠٠-٢٠٠) كجم/سم ^٢		١	١١٤,٥٠	١١٤,٥٠
	جذات اجهاد (٤٠٠-٣٠٠) كجم/سم ^٢		١	١٣٥,٠٠	١٣٥,٠٠
	نذات اجهاد اعلى من ٤٠٠ كجم/سم ^٢				
٤-٢	بالمتر المكعب اصصال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة رملية (A3) اذ شديدة التوسعة وتسوية السطح بالالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدهك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) (والفئة تشمل توريد التربة منسوبه لغرضها على الاتربة الرملية لامكانية تحريك المعدات لوزن الغز فيها ، ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق مع التسوية والارتكاجات لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر للوصول لأقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) طبقا للقطاعات التصميمية العرضية النموذجية والقطاع الطولي والرسومات التفصيلية المعتمدة والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم تنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٣م	١٢٥٤٢٢	٤٢,٠٠	٥٢٦٧٧٢٤,٠٠
	في حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ متر يتم احتساب علاوة ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زياده				
	يتم احتساب علاوة ٢,٥ جنيه / ٣م لكل ٥ متر عقب بد اول ٥ متر عقب وذلك وشمل انشاء مدقات ومطامع ومنزل				

عن الاستشاري (إد حسن مهدي)

مدير المشروع

التوقيع : ٢٠١٩/١٢/٢٠

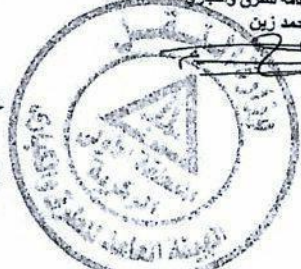
حلب

شركة ابو عجيلة للمقاولات

مدير المكتب الفني

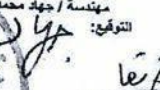
التوقيع : ٢٠١٩/١٢/٢٠

حلب

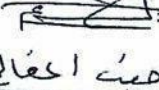


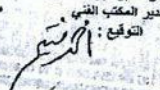
مقايضة تقديرية
مشروع استكمال أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامة بطول ٦٧ كم
في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشنتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه
مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠٠٠٠ حتى الكم ٦٢٠٠٠ بطول ٢ كم
تنفيذ شركة أبو عجيل للمقاولات العامة والتوريدات العمومية
(استكمال أعمال الحفر من منسوب ٢٠٠ متر الي منسوب القرمة)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة (جنية)	الاجمالي (جنية)
٥-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة شديدة التماسك (طفلة متحجرة أو ...) عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس أسفل المنسوب التصميمي لسكة الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربة وحسب الأبعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسوية والارتئة لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر للوصول لأقصى كثافة جافة (٩٥ %) من الكثافة الجافة القصوى (طبقا للقطاعات التصميمية العرضية التوضيحية والقطاع الطولي والرسومات التفصيلية المعتمدة والقياس طبقا لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وفي حالة طلب جهة الإشراف زيادة نسبة التماسك عن ١٥ % يحسب زيادة ٢.٥ جنية على كل ١ كم زيادة	م ^٣	١	٤١,٠٠	٤١,٠٠
١-٣	بالمتر المكعب أعمال استخدام ناتج الحفر في أعمال الردم والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف (على أن تكون نسبة تحمل كاتيفورنيا طبقا للهيئة القومية لسكة حديد مصر) ورشها بالبياد الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات الي أقصى كثافة جافة (٩٥ %) من الكثافة الجافة القصوى (و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجيرة علي أن يتم سداد القيمة لشركة المصرية للتعبئة وإدارة واستغلال المحاجر والملاحات بمعرفة الهيئة القومية لسكة حديد مصر . - مسافة النقل حتى ٢ كم. - يتم احتساب علاوة ٢.٥ جنية لكل ١ كم زيادة في حالة وجود مدقات في مسافات النقل يتم إضافة ٣.٥ جنية علي كل مسافة ١٢ كم في المدق وعند التغيير في طول المدق يتم احتسابها لنسبة وتنسب . وفي حالة طلب جهة الإشراف زيادة نسبة التماسك عن ١٥ % يحسب زيادة ٢.٥ جنية علي كل ١ %	م ^٣	١	٦٧,٠٠	٦٧,٠٠
٢-٣	بالمتر المكعب أعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف ورشها بالبياد الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول لأقصى كثافة جافة ال نقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لأصول الصناعة والشروط وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف . - السعر يشمل قيمة المواد المحجيرة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر . - مسافة النقل حتى ٢ كم . - يتم تشغيل القرمة أعلى طبقة الردم العلوية بمسافة لا تقل عن ١.٥ متر من قاع القرمة - باستخدام آلات التسوية بسلك لا يزيد عن ٢٥ سم . - يتم تشغيل الجزء السفلي - باقي الارتفاع - علي طبقات باستخدام آلات التسوية بسلك لا يزيد عن ٥٠ سم (علي ألا تقل نسبة تحمل كاتيفورنيا عن ٢٥ %) للجزء القرمة (علي ألا تقل نسبة تحمل كاتيفورنيا عن ٢٠ %) للجزء العلوي (علي ألا تقل نسبة تحمل كاتيفورنيا عن ١٥ %) للجزء السفلي يتم احتساب علاوة ٢.٥ جنية لكل ١ كم زيادة وذلك حتي مسافة نقل ١٠٠ كم و ٢.١٥ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم . يتم احتساب علاوة ١٢ جنية لتمر المنسوب لمل شئون خارجي بجوار القطاع للتخطيط الجيد للتربة بالبياد ونقل التربة المبله مره أخرى لقطاع في حالة وجود مدقات في مسافات النقل يتم إضافة ٣.٥ جنية علي مسافة ١٢ كم في المدق وعند التغير في طول المدق يتم احتسابها لنسبة وتنسب . يتم زيادة مبلغ ٦.٥ جنية في حالة استخدام بالدوزر في للتجسير للأرض المتسكة وذلك طبقا لتحليل التربة . وفي حالة طلب جهة الإشراف زيادة نسبة التماسك عن ١٥ % يحسب زيادة ٢.٥ جنية علي كل ١ %	م ^٣	٢	١٥٧,٦٣	٣١٥,٢٦
			٢٩١,٠٠	١٥١,٣٢	٤٤٠,٣٤٢,٠٠
			٣٢٦,٠٠	١٣٨,٧٠	٤٥٢١٦٢٠,٠٠
٣-٣	بالمتر المكعب أعمال تشييد أرض طبيعية بسلك ٣٠ سم في حالة سلك الردم أو الحفر لا يزيد عن ٢٠ سم - عندما لا يوجد اختلاف في منسوب التصميم والارض الطبيعية والاعمال تشمل تشغيل التربة مع الدمك الجيد للوصول الي أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى والقيام باختبار (test load plat) طبقا لقطاعات الاستشاري العام للمشروع كل ٥٠ متر طولي لتحديد معايير المرونة بعد التشغيل وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م ^٣	١	٢٢,٠٠	٢٢,٠٠
٤	أعمال الحدايات بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير HDPE والبند يشمل اجراء لحامات للوصلات خارج مكان الحفر مع التزليل الحفر بالمعدات والتثبيت علي الاحداثيات والمناسيب التصميمية واختيار عينات من المواسير بلدي الجهات الرسمية المعتمدة وكذلك اختبار الضغط علي الخط بقوة ١.٥ من الضغط حسب المواصفات الفنية والبند يشمل الحفر والردم برمال نظيفة حول المواسير ونقل ناتج الحفر خارج الموقع قفل ١٢ بوصة (315 مم) ضغط ١٠ بار قفل ٨ بوصة (200 مم) ضغط ١٠ بار	م ^٣	١	٣٩٣,٠٠	٣٩٣,٠٠
١-٤			٢٧٢٢,٠٠	٢٧٢٢,٠٠	٢٧٢٢,٠٠
٢-٤	بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمل نظيفة موزدة من خارج الموقع ويتم تشوينها بمشلون جاتبية بالموقع بعيد عن الحفر نظراً لظروف التشغيل بالموقع مع استخدام معدات النقل الداخلي لموقع العمل باستخدام لودر وفلاتر صغيرة والتزليل بالمعدات والعملة البديوية والتشغيل بمعدات ميكانيكية خاصة منسبة لعرض الحفر والتشغيل الحفر حول قطاع الماسورة - حتى مسافة نقل ٤٠ كم يتم احتساب علاوة ٢.٥ جنية لكل ١ كم زيادة حتى ١٠٠ كم و ٢.١٥ جنية لكل ١ كم زيادة بعد ١٠٠ كم	م ^٣	١	٣٠٨,٠٠	٣٠٨,٠٠
					١٩٩٩٦٦٧٤,٠٠

مدير عام المشروعات
مهندسة / جهاد محمد
التوقيع: 

مهندس / طارق يوسف الجزار
رئيس الإدارة المركزية
التوقيع: 

مهندس (إد حسن مهدي)
مهندس / كريم زين
التوقيع: 

شركة أبو عجيل للمقاولات
مدير المكتب الفني
التوقيع: 

٢٠٢٢/٢/٢٨
٢٠٢٢

أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

١- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الإشراف و الاستشارى مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والأثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالاضافة 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 المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنية (فقط وقدرة الف جنيهاً لا غير) يومياً .

يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و فى اى وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف.

٢- معمل الموقع

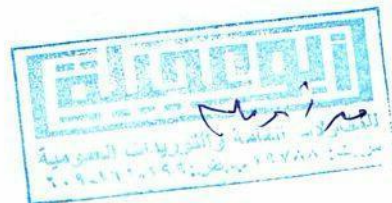
مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الموقعية 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.
- طاوولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته 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 طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحرر أو أى مادة أخرى مناسبة.

الإختبارات :

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



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

Soils	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Soils	T 88
- Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
- Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
- Sand Equivalent Test	T 176
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T 180
- California Bearing Ratio (CBR)	T 193

AGGREGATES	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
- Unit Weight of Aggregate	T 19
- Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
- Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
- Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85
- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

CONCRETE	AASHTO/ ASTM
Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1658
Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
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

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

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددتها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايير الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية 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.

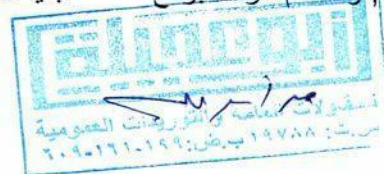
مع عدم السماح ببداية العمل فى أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمنى المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتنصيب عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التى تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تنصيبها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصص غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب ٢٠- متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 12 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 وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسته المتخصصة 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 ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في 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 الزمني 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 الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

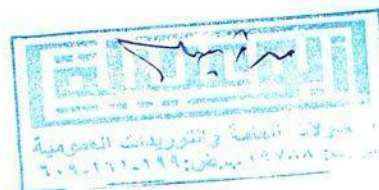
أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق 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 الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات 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 تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط 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 المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠٠+٠٠ إلى الكم ٦٢٠+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب ٢٠- متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيق 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 الدولي) على أن يتم تقديمها واعتمادها من استشاري المشروع ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة 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 اعتراض منه .

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته 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 دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي 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 لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريبًا جيدًا لمتابعة مستوى التأكد على إرتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالفئات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد.

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

عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين 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 ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقًا للشروط التعاقدية.



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس للوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخضع التكاليف مع المصاريف 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 تشطيبات فى 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 ومصادرهما 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 والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات 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 المعتمده.

ح - طلب الاستلام

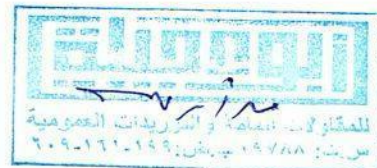
لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع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

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات المعملية 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 أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابى من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة فى نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

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 ضروريا 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 وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

ع - التصميمات

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

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا 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، وتتطابق 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 مرهونا بموافقة المهندس و اعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمُصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام. 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 لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا 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 إستخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة 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 وفقا 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.



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

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 مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثا: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولا بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة 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 والإقمار والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقا لترتيب وألويات 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 والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقمار البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقمار 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 للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقمار حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (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 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.

هـ - 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 طبقا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤوليه تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

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

و - حاملي 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.

رابعاً : 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 (المناسب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) وكذا أماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني 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 في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في 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 تقديمه 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 (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أى 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 التالى .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

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

علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه 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 ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال مودة 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 أقراص 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 فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلي على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية (للصور الديجيتال (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 أيأ من هذه الصور والمستندات إلى أيأ من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه 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 ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشمولاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب - ٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

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

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالعرض المالي لبنود 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 ونهو 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

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها واللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد 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

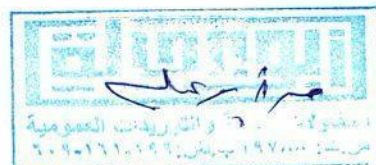
المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم 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 الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب -٢٠ متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب الفرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريج اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص 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 .

تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

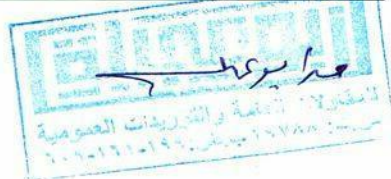
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاناة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات (ان وجد)	محطه خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير كل سنه اشهر	١
	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إناره خروج لايقبل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس
أعمال الأتربة (ان وجد)	رافع أتربه لودر	٢
	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هرايس تربيه	٢

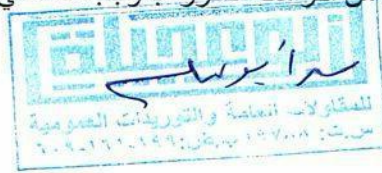


أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب ٢٠- متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب القرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

نوع البند	نوع المعده	العدد
أعمال الاساس (إن وجد)	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازه	٨
	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢
	جرير مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لايزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعى مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢

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

- نوع ووظيفة المعده ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعده وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيأ من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أى معده من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل فى المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمنى وفى حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنية (الف جنية فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تاخير في توفير المعده الواحدة. ولاتعفى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠+٠٠ إلى الكم ٦٢+٠٠ بطول ٢ كم (أعمال الحفر من منسوب ٢٠- متر من الأرض الطبيعية إلى منسوب القرمة) إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

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

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

- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيهه (الف جنيهه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيهه (خمسمائة جنيهه فقط لا غير) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- توريد عدد (٢) حاسب الي (بجميع مشتملاته) وبالطابعة باحدث المواصفات علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ١٢٥٠٠٠ جنيها (مائة وخمسة وعشرون الف جنيهه) في حالة عدم احضارها .
- توريد ادوات مكتبية (مستلزمات وفايلات وهاردات ديسك وشاشات كمبيوتر و) طبقا للمواصفات التي توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكبارى علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠٠ جنيها (ستون الف جنيهه) في حالة عدم احضارها .
- توريد عدد (٢) شاشة ٤٣ بوصة طبقا للمواصفات التي توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكبارى علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠٠ جنيها (ستون الف جنيهه) في حالة عدم احضارها .

