

وزارة النقل

الم الهيئة العامة للطرق والكبارى

الادارة المركزية لبحوث الطرق



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٥

عملية : أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بنى سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بنى سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٤+٠٠ إلى الكم ٦٤+٠٦٠ بطول ٢,٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥% إلى منسوب ٢٠% من المناسب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٥ /

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

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

رئيس الإداره المركزية لبحوث الطرق

مدير عام الطرق

رئيس الإداره المركزية

للمنطقة الأولى

مهندس /

مهندساً

مهندساً

مهندس /

طارق الجزار

" منار عبد الهادي "

" هبة محمد عبدالجواد "

مهندس /

طارق الجزار

نائب رئيس الهيئة التنفيذ والمناطق

مهندس /

" محسن محمد زهران "



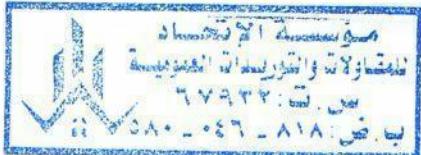
رئيس الإداره المركزية
للشئون المالية والأدارية والموارد البشرية

محاسب /

" شكري فؤاد شكري "

ملحوظات هامة :-

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



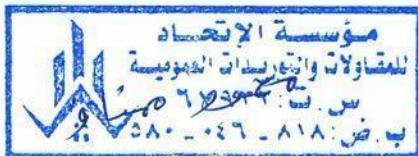
أعمال الجسر الترابي خط سكة حديد (٦ أكتوبر - بنى سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بنى سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢+٠٠ إلى الكم ٦٤+٠٦ بطول ٢٠٦ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسبات التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

عملية : أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بنى سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بنى سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢+٠٠ إلى الكم ٦٤+٠٦ بطول ٢٠٦ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسبات التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

ملحوظة عامة :-

تعتبر كراسة الشروط والمواصفات الفنية والعطاء المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتب المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة وال العامة جزء لا يتجزأ من هذا العقد ومتى مملا لأحكامه وعند وجود اختلاف في النصوص يتم الرجوع للمستندات الحاكمة للتعاقد طبقا للتسليسل الآتي :

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



أعمال الجسر الترابي خط سكة حديد (٦ أكتوبر - بنى سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بنى سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحريه عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢+٠٠ إلى الكم ٦٤+٠٦ بطول ٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

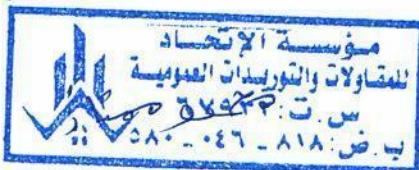
فهرس

عملية : أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بنى سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بنى سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحريه عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢+٠٠ إلى الكم ٦٤+٠٦ بطول ٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

الصفحة	الموضوع	الرقم
٢ فهرس	١
٨--٣ قائمة أثمان العملية	٢

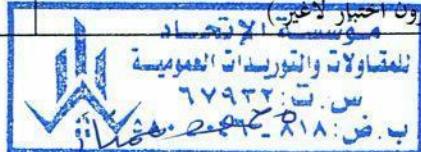
ملحوظات هامة :-

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



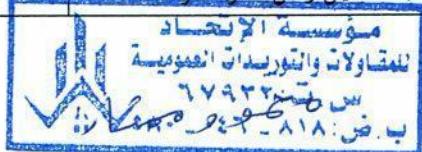
أعمال الجسر التراقي خط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامه بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الانحاد عدد قرية بني سلامه حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحريه عند الميلان الجاف في المسافة من الكم ٦٤٤٠٦٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركبة)

الجملة	الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
	قرش	جنيه			
اعمال الازالة والتطهير					
	٩٨	-	بالمتر المكعب اعمال تكسير و ازالة المباني الخرسانية عاديه او مسلحة او ارصدة او دبش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكل حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف . و الفتنة شاملة مما جمجمة بالمتر المكعب لمسافة نقل حتى ٣٠ كم و يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه للكم في حالة الزيادة والنقصان . (فقط واحد متر مكعب لغير)	٣ م	١
	٤٤	-	بالمتر المكعب اعمال إزالة المخلفات بجميع انواعها البناء والرتش والمواد العضوية و تسليم موقع خالي ونظيف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف و الفتنة شاملة أعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسؤولية المقاول وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكل حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف . وذلك لمسافة ٥٠٠ م . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زباده يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه / م ٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل. (فقط واحد متر مكعب لغير)	٣ م	٢
	٩	-	بالمتر المسطح ازالة وقطع المزروعات المتعارضه مع المسار والتي تستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكيه بسمك ١٥ سم والبند يشمل التطهير وازالة الجذور وملئ المفتر والتسويه مع نقل المخلفات للمقالب العمومية وكل ما يلزم طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكل حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف . وذلك لمسافة نقل ١ كم مع احتساب علاوه ٢,٥ جنيه لكل ١ كم في حالة الزيادة والنقصان (فقط واحد متر مسطح لغير)	٢ م	٣
			بالعدد ازالة اشجار من مسار الطريق والتخلص منها على ان لا يقل قطر الاشجار عن ٣٠ سم شامل التخييل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكل حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف .		٤
	١٠٦	-	اشجار لا تقل قطرها عن ٣٠ سم (فقط واحد بالعدد لغير)	١ بالعدد	
	٣٩٤	-	اشجار بارتفاع لا يقل عن ٤ متر (فقط واحد بالعدد لغير)	١ بالعدد	
	٣٩٨	-	تخييل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر (فقط واحد بالعدد لغير)	١ بالعدد	
	٣٠٠	-	القيام باختبار (plate load test) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع . وطبقاً ملحق ١ الخصائص الفنية لجسر السكة ومادة التزليط في كراسة الشروط الخاصة ومواصفات الفنية الخاصة سكة حديد مصر (فقط بالعدد عشرون اختيار لغير)	٢٠ بالعدد	٥



أعمال الجسر التراكي خط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامه بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشيكيل / الانحاد عند قرية بني سلامه حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢٠٠٠ إلى الكم ٦٤٠٦٠ بطول ٢٠٦ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركبة)

الجملة	الفئة	بيان الأعمال		الكمية	رقم البند
	قرش جنية	قرش	جنيه		
أعمال الحفر					
٣١	٩٥	٣١	٩٥	٣ م ١٠٠٠٠	٦
٣١	٩٥	٣١	٩٥	٣ م ١٣٠٢١,٩٨٤	٧
٣١	٩٥	٣١	٩٥	٣ م ٢٥٠٠٠	٨



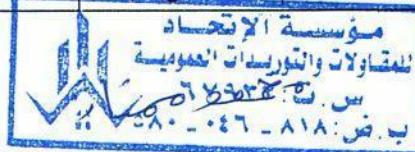
أعمال الجسر التراقي خط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سالمة بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتبيل / الاتحاد عند قرية بني سالمة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٤٠٦٠ إلى الكم ٦٢٠٠ بطول ٢٠٦ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسبات التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركبة)

الجملة	الفنة	بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
قرش جنيه	قرش جنيه			
٤٥ - مقطاع التلاع وأربعون حمل		<p>٥٠٠ متر من محور الطريق مع التسويف والارتكه جوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر للوصول الي أقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) طبقا للقطاعات التصميمية العرضيه النوذجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زاده يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه / م ٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل.</p> <p>(فقط مائتان وخمسون ألف متر مكعب لغير)</p>		
٤٤ - مقطاع واحد وأربعون حمل		<p>بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة شديدة التماسك (طفلة متحجرة او) عدا التربة الصخرية (باستخدام البلوزر) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربه وحسب الابعاد والمقاسات والمناسبات الموضحة بالرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسويف والارتكه جوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر للوصول الي أقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) طبقا للقطاعات التصميمية العرضيه النوذجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه عن كل ١ كم زاده يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنيه / م ٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل.</p> <p>(فقط خمسة الاف متر مكعب لغير)</p>	٣٥٠٠	٩
		<p>بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الآتي</p> <ol style="list-style-type: none"> - تحمل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر . - أرتكه الميلول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية . - توريد أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسويف بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٦١٪) ورشها بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالحراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) . 		١٠



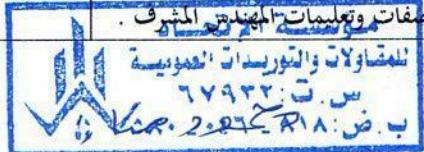
أعمال الجسر التراقي خط سكة حديد (٦ - أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتبيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند انتهاء الجاف في المسافة من الكم ٦٤٠٠ إلى الكم ٢٠٦٠ بطول ٦٤٠٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ - من المنساب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

الجملة	الفنة		بيان الأعمال		الكمية	رقم البدن
	قرش جنية	قرش				
			ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ٢,٥ جنية للكليلومتر زيادة			
			ذات اجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم /سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لغير)	٣ م	١	
			ذات اجهاد (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم /سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لغير)	٣ م	١	
			ذات اجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم /سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لغير)	٣ م	١	
			ذات اجهاد اعلى من ٤٠٠ كجم /سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لغير)	٣ م	١	
			بالمتر المكعب علاوه نقل ناتج الحفر الغير صالح للردم إلى المقالب الخاصة والسعر يشمل مسافة النقل وأى رسوم إضافية . (فقط مائة ألف متر مكعب لغير)	٣ م ١٠٠٠٠	١١	
			أعمال الردم			
			بالметр المكعب اعمال استخدام ناتج الحفر في اعمال الردم والمطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويه لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر التراقي والاكتاف (على ان تكون نسبة تحمل كاليفورنيا طبقاً للهيئة القومية لسكة احديد مصر) ورشها بالياه الاصوليه للوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه والدملك الجيد بالمراسات للوصول اقصى كثافه جافه لا تقل عن ٩٥ % من الكثافه الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و تعليمات المهندس المشرف . - السعر لا يشمل قيمة المادة الحجرية علي ان يتم سداد القيمة للشركة المصرية للتعدين وادارة واستغلال المحاجر والابلات معروفة الهيئة القومية لسكك احديد مصر . - مسافة النقل حتى ٢ كم . - يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنية لكل ١ كم زيادة . - في حالة وجود مدققات في مسافات النقل يتم إضافة ٣,٥ جنية علي مسافة ١٢ كم في المدقق وعند التغير في طول المدق يتم احتسابها نسبة وتناسب - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدملك عن ٩٥ % يحسب زيادة ٢,٥ جنية على كل ١ % (فقط واحد متر مكعب لغير)	٣ م	١٢	
			بالметр المكعب اعمال تحويل وtorيد ونقل اتربيه مطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويه لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر التراقي والاكتاف ورشها بالياه الاصوليه للوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه والدملك الجيد بالمراسات للوصول اقصى كثافه جافه لا تقل عن ٩٥ % من الكثافه الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة و الكراسه الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و تعليمات المهندس المشرف . - السعر يشمل قيمة المادة الحجرية مع قيام الشركة المنفذة بتقدیم ما يشت من الجهات			١٣



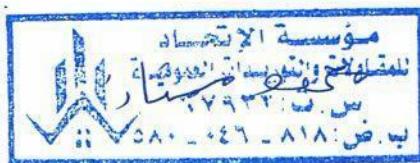
أعمال الجسر التراكي خط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) يطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحري عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢٤٠٠ إلى الكم ٦٤٤٠٠ يطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسبات التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
 إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

الجملة	الفئة	بيان الأعمال			الكمية	رقم البند
قرش جنيه	قرش جنيه	قرش جنيه				
				<p>الرسمية المعتمدة المشرفة عن الحاجز</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل حتى ٢ كم. - يتم تشغيل الفرمة - اعلى طبقة الردم العلوية بسمك لا تقل عن ٥٠ سم - باستخدام الات التسويف 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 التسويف بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم - يتم تشغيل الجزء السفلي - باقي الارتفاع - على طبقات باستخدام الات التسويف بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم <p>في حالة وجود مدققات في مسافات النقل يتم إضافة ٣,٥ جنيه على مسافة ١٢ كم في المدق وعند التغير في طول المدق يتم احتسابها نسبة وتناسب</p> <p>يتم احتساب علاوة ١٣ جنيه للเมตร المكعب لعمل مشون خارجي بجوار القطاع للتخليل الجيد للتربة بالمياه ونقل التربة المبللة مرة اخري للقطاع .</p> <p>يتم زيادة مبلغ ٦,٥ جنيه في حالة استخدام بلدوزر في التخليل للأرض المتماسكة و ذلك طبقاً لتحليل التربة .</p> <p>في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدملك عن ٩٥% يحسب زيادة ٢,٥ جنيه على كل ١%</p> <p>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 .</p>		
١٥٧	٦٢	٦٢	٦٢	(على الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ %) للجزء الفرمة (فقط واحد متر مكعب لغير)	٣ م	١
١٥١	٣٣	٣٣	٣٣	(على الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٠ %) للجزء العلوي (فقط واحد متر مكعب لغير)	٣ م	١
١٣٨	٧-	٧-	٧-	(على الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠ %) للجزء السفلي (فقط واحد متر مكعب لغير)	٣ م	١
				بالمتر 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 الدملك 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 يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط واحد متر مسطح لغير)	٢ م	١٤
				أعمال الخرسانات والعدايات و الحماية من اخطار السيول		
				بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير (HDPE) والبند يشمل إجراء حمامات الوصلات خارج مكان الحفر مع التزيل الحذر بالمعدات والتثبيت على الاحداثيات والمناسبات التصميمية واختبار عينات من المواسير باحدى الجهات الرسمية المعتمدة وكذلك اختبار الضغط على الخط بقوة ١,٥ من الضغط التصميمي مع توريد وتركيب وحام الطبات والخابس لزوم اجراء الاختبارات واعادة إزالتها وتوفير جميع المعدات والعمالة لزوم اجراء اختبار الضغط وكل ما يلزم لنها البند طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	١٥	



أعمال الجسر التراقي خط سكة حديد ٦ أكتوبر - بي سلامة بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتبيل / الاتحاد عند قرية بي سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحريه عند المينا الجاف في المسافة من الكم ٦٢٤٠٠ إلى الكم ٦٤٤٠٠ بطول ٢٠٦ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركبة)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
	٥٥ م.ط	قطر ١٢ بوصة (٣١٥ مم) ضغط ١٠ بار (فقط خمسماة متر طول لغير)	٣٩٣٠ —	مُقْطَلْ كَدْ ثَدْ أَلَامْ وَسَعْلَدْ وَلَلْ هُورْ هِنْدَا
	١ م.ط	قطر ٨ بوصة (٢٠٠ مم) ضغط ١٠ بار (فقط واحد متر طول لغير)	٢٧٢٩ —	مُقْطَلْ أَلْفَارْ وَسَهْلَانْ وَأَنْتَامْ وَسَرْدَهْ حِينْهَا
١١	٣٢٠٠	بالمتر المكعب توريد وتشغيل ومال نظيفة موردة من خارج الموقع ويتم تشوينها بمشاشون جانبية بالموقع بعيد عن الحفر نظراً لظروف التشغيل بالموقع مع استخدام معدات للنقل الداخلية لموقع العمل باستخدام لودر وقلابات صغيرة والتزيل بالمعدات والعملة اليدوية والتشغيل بمعدات ميكانيكية خاصة مناسبة لعرض الحفر والتشغيل الحذر حول قطاع الماسورة حتى مسافة نقل ٤٠ كم . يتم احتساب علاوه ٢,٥ جنية لكل ١ كم زيادة و ذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ٢,١٥ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم . (فقط ألفان متر مكعب لغير)	٣٠٨ —	مُقْطَلْ لَلْ ثَمَانْ وَسَاهِيْهِ جِهْنَمْ



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بـشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٤٠٠ إلى الكم ٦٤٠٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ - من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١- تجهيزات المقاول الموقعة

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

٢- معمل الموقع

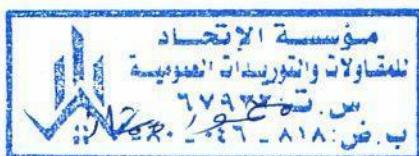
مبني المعمل :

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

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاتة 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 الحرائق من طفایات والتى يجب ألا 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 الممحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

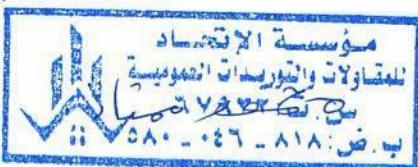
يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بِشْتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٤٠٠ إلى الكم ٦٤٤٠٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠٠ من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
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 بـشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢٠٠ إلى الكم ٦٤٠٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ - من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
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 جميماً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويذ المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعلم دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معلم الموقع و المعلم المركبة بالهيئة وهم المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرانها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعلم بالموقع من قبل المعلم المركبة بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد ل القيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً فى إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عاملة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعلم.

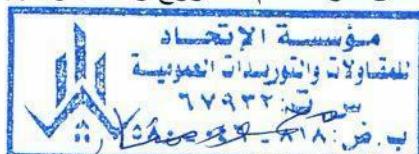
مع عدم السماح ببدء العمل فى أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعلم الازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لذاك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لاتمام 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 مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتنبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحدها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإضافة المعاكير و بموقع التي تحدها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بـ٩٣١ /
الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٤٠٠ إلى الكم ٦٤٠٦٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥٠ إلى منسوب ٢٠٠ من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج 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 المقترنة 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 (Microsoft Project) أو (Primavera) أو (Microsoft Project) 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 وتقدير التدفقات 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 تقيير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث 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 إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسوlar وحديد التسليح والأسمنت.

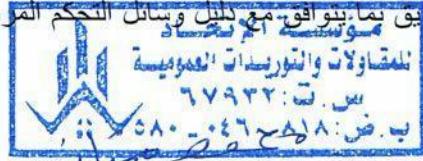
ثانياً : متطلبات الإنشاء

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 مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ 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 الأكبات الجانبي او الحاجز الجانبي او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة 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 تكفة إضافية على المالك .

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامه المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع تليل وسائل الحجم المزدوج الصادر عن الهيئة



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر -بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بـ٩٣١ /
الاتحاد عند قرية بنى سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢٤٠.
إلى الكم ٦٤٤٠ بـ٩٣٠ كم (الأعمال من منسوب ٢٠٠ إلى منسوب ١٥٥ - من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية)

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

وكافة الأنظمة المرورية المعتمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجناحية عن أي حادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع نفع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو 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 التنسيقات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها 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 إلى حق الهيئة في توقيف كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه .

ب - السجلات

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

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- 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 الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتداهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية .
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالفناش المبينة:-

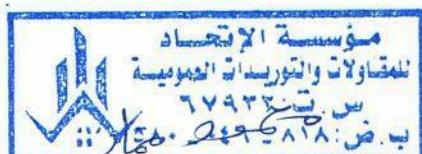
مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

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

سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف 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 مسئوليته دون ان تكون ملزمة بذلك ..



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بـشتيل / ٦٤٠٦٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية)

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

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.

د - الوصول للموقع

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

ه - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبouل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الإنتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول خلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصيص التكاليف مع المصارييف الإدارية المرتبطة على ذلك من المستخلاص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تسطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

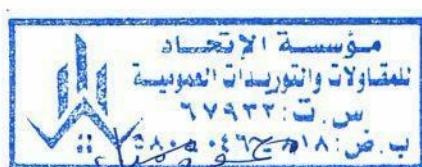
على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد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

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

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



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بـشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢٤٠٠ إلى الكم ٦٤٠٦٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥٠ إلى منسوب ٢٠٠ من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندسين

إذا طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس المعتمد 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 أيه أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

أ - المخططات التنسيقية

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

ع - التصميمات

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

ل - التوثيق

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

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكلفة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وترتبط 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 بموافقة المهندس وإنتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة 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 تسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أى تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي 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.



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر -بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بـشتيل / الاتحاد عند قرية بنى سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٤٠٠ إلى الكم ٦٤٠٠ بـطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تفيفات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالك الأرضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار تترجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

ا - 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 مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب 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 وتشييد حواجز خرسانية متقلقة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقمام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس.

يقوم المقاول كذلك بنقل واعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتولى مراحله. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتتوسط لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح 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 ويتمن فكه وإزالتها عند انتقاء الحاجة إليها.



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر -بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بـشتيل / الاتحاد عند قرية بنى سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٤٠٠ إلى الكم ٦٤٠٦٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥٠ إلى منسوب ٢٠٠ من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

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 طبقاً لخطة تامين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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

و - حاملي الرایات

يتلزم 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 بزيارات (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 (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) وكذا أماكن انهيارات جسر الطريق (دواير الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال 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 يتلزم 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 والتسميات 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 لسن 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 بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك .
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها 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 .



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 ٦٢٤٠ إلى الكم ٦٤٠٦٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥% إلى منسوب ٢٠% من المناسيب التصميمية) (منسوب الأرض الطبيعية)

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالي .
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- على 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 الاسبوعى و مبلغ 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 Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية 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 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 على 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 التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في ألبوم 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 وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

وتبقى النسخة الإلكترونية (أو النيجاتيف) 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 ايًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بـ٦٤٠٦٠ إلى الكم ٢٠٦٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكالفة إضافية فيكون مطلوباً من المقاول إعداد 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 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 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 الاستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلب منه المقاول.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقته بازالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإنتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإنتماد الهيئة ، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وإنتماد الهيئة.

سابعاً : شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفاتورة 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 الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيت لاقفatas المشروع المحددة بـالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواود والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع .وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس و اعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول 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 ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر -بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد دشتنيل / الاتحاد عند قرية بنى سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢٤٠٠ إلى الكم ٦٤٤٠٦٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥٠ إلى منسوب ٢٠٠ من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية)

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزمًا 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 الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعملة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقة القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميدان.
- 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 والتصرير اللازم ل مباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبناء 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

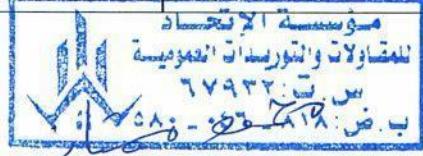
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

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

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانه مركزية أو توماتيكية سعة لا تقل عن طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايير كل ستة اشهر	مجمع الخلطات (ان وجد)
١	مغسله مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معلم خرسانه	



أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر -بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بستيل / الاتحاد عند قرية بنى سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢٠٠ إلى الكم ٦٤٠٦٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥ إلى منسوب ٢٠ - من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية)

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

نوع البند	نوع المعدة	العدد
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	ماكينة إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	
أعمال الأتربة (إن وجد)	رافع أتربه لودر	٢
	موزعات مياه (تتك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدور على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	٨
	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
تنك مياه	٢	
جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣	
هراس أساس حدي وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣	
جرار زراعي مزود بمكنته	٢	
ضاغط هواء	٢	

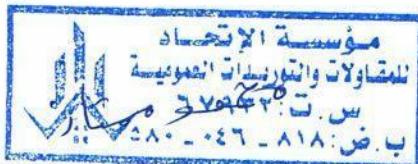
- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

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

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

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما 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 أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس

- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) قيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولاتغفي 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 بنى سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٢٤٠ إلى الكم ٦٤٤٠ بطول ٢٠٦٠ كم (الأعمال من منسوب ١٥٠ إلى منسوب ٢٠٠ من المناسيب التصميمية (منسوب الأرض الطبيعية))
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) فريق العمل

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

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

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

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي:

- توريد عدد (٢) طبعة (١٣) A3 طبقاً لقائمة الموصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتقع غرامات قدرها ١٢٥٠٠ جنيه (مائة وخمسة وعشرون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد .

- توريد عدد (١٥) أخبار ماكينة تصوير طبقاً لقائمة الموصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتقع غرامات قدرها ٦٠٠٠ جنيه (ستون ألف جنيه) في حالة عدم احضارها.

- توريد عدد (١٥) أخبار طابعات طبقاً لقائمة الموصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتقع غرامات قدرها ٦٠٠٠ جنيه (ستون ألف جنيه) في حالة عدم احضارها.

