

## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : استكمال 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 ١٧+٦٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦,٠٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل - ٢ م من الفرمة " مرحلة أولى )  
إشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٤ /

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

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

رئيس الأدارة المركزية لبحوث الطرق

مدير عام صيانة الطرق

رئيس الأدارة المركزية

للمنطقة الأولى

مهندس /

نصر طبيخ

مهندس /

" منال السيد عمر "

مهندس /

" حسام بدر الدين ابراهيم "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

" محسن محمد زهران "

رئيس الأدارة المركزية  
للشئون المالية و الأدارية

" أبو بكر أحمد حسن عساف "



ملحوظات هامة :-

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





السيد العميد / رئيس الادارة المركزية

للشئون المالية والادارية

تحية طيبة وبعد...

مرفق طيه قوائم الكميات المعدلة طبقاً للمفاوضة لعمليات :-

- استكمال 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 ١٢٤٠٠ حتى الكم ١٢٧٦٠٠ بطول ٦،٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢-٢ م من الفرمة " مرحلة أولى )
- استكمال 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 ١٢٤٠٠ حتى الكم ١٢٧٦٠٠ بطول ٦،٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢-٢ م من الفرمة " مرحلة ثانية )
- استكمال 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 ١٢٤٠٠ حتى الكم ١٢٧٦٠٠ بطول ٦،٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢-٢ م من الفرمة " مرحلة ثلاثة - انشاء طبقة الردم العلوية من ٥٠،٥ من الفرمة - انشاء طبقة الفرمة من منسوب ٥٠،٥ حتى منسوب صفر الفرمة )
- استكمال 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 ١٨٤٠٠ حتى الكم ٢٠٤٠٠ بطول ٩،١ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢-٢ م من الفرمة " - انشاء طبقة الردم العلوية من ٢٠،٥ من الفرمة - انشاء طبقة الفرمة من منسوب ٥٠،٥ حتى منسوب صفر الفرمة - طبقة الأساس ( مرحلة أولى )
- استكمال 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 ١٨٤٠٠ حتى الكم ٢٠٤٠٠ بطول ٩،١ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢-٢ م من الفرمة " - انشاء طبقة الردم العلوية من ٥٠،٥ من الفرمة - انشاء طبقة الفرمة من منسوب ٥٠،٥ حتى منسوب صفر الفرمة - طبقة الأساس ( مرحلة ثانية ) بالإضافة إلى طبقة الأساس )
- استكمال 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 ٤١٥٠٠ حتى الكم ٤٢٤٠٠ بطول ٥،٠ كم ( أعمال الردم من منسوب ٣٤ إلى منسوب ٤٥ )
- استكمال 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 ٤١٥٠٠ حتى الكم ٤٢٤٠٠ بطول ٥،٠ كم ( أعمال الردم من منسوب ٤٥ إلى منسوب ٦٠ )
- استكمال 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 ٤١٥٠٠ حتى الكم ٤١٥٥٠٠ بطول ٥،٠ كم ( أعمال الردم من منسوب ٤٥ إلى منسوب ٣٥ )

اشراف المنطقة الأولى - المركزية .

مع العلم انه قد تم سبق ارسال دفاتر الشروط .

يرجى التكرم بالاحاطة والتبيه باتخاذ اللازم .

وتفضلاً بقبول فائق الاحترام ، ، ،

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /  
" محسن زهران "

تحرير في: ٢٠٢٤/١٠/٣

أصل تبا

١١,٢٩٤,٩٠

استكمال 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 ١٧+٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠ بطول ٦,٠ كم (استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢ - ٢ م من القرمة" مرحلة أولى).

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

**عملية :** استكمال 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 ١٧+٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠ بطول ٦,٠ كم (استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢ - ٢ م من القرمة" مرحلة أولى).

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

#### ملحوظة عامة :-

تعتبر كراسة الشروط والمواصفات الفنية والعطاء المقدم من الطرف الثاني وكافة المکاتبات المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة وال العامة جزء لا يتجزأ من هذا العقد ومتتما لأحكامه وعند وجود اختلاف في النصوص يتم الرجوع لل المستندات الحاكمة للتعاقد طبقا للتسلسل الآتي :

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

استكمال 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 ١٧+٠٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦,٦ كم (استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل" ٢ م من الفرمة " مرحلة أولى ).

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية )

## فهرس

عملية : استكمال 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 ١٧+٠٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦,٦ كم (استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل" ٢ م من الفرمة " مرحلة أولى )

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية )

الصفحة	الموضوع	الرقم
٢	.....	١ فهرس .....
٤--٣	.....	٢ قائمة أثمان العملية

## 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 .

رُوكِس

الهيئة العامة

للطرق والكباري و النقل البري

CENTRAL HIGHWAYS AUTHORITY  
AND LAND TRANSPORT COMMISSION



استكمال 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 ١٧+٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦,٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل - ٢" م من الفرمة " مرحلة أولى ) .

إشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

عملية : استكمال 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 ١٧+٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦,٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل - ٢" م من الفرمة " مرحلة أولى ) .

إشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

ملحوظة عامة :-

تعتبر كراسة الشروط والمواصفات الفنية والعطاء المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتبات المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة والعامة جزء لا يتجزأ من هذا العقد ومتى ملائمة لأحكامه وعند وجود اختلاف في النصوص يتم الرجوع لل المستندات المحكمة للتعاقد طبقا للتسلسل 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



استكمال 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 ١٧+٠٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل - ٢ م من

الفربة " مرحلة أولى ).

إشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

## فهرس

عملية : استكمال 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 ١٧+٠٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل - ٢ م من الفربة "

مرحلة أولى )

إشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

الصفحة	الموضوع	الرقم
٢	.....	١ فهرس .....
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 كان لم يكن كما لا يجوز التفاوض على ذلك الشرط أو التحفظ المخالف . وعلى المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .



استكمال أعمال الجسر الترابي خط سكة حديد (٦ أكتوبر - بنى سالمة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بنى سالمة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند المبناه الجاف في المسافة من الكم ١٧+٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦ كم (استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل" ٢ م من الفرمة "مرحلة أولى").

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

الجملة	الفئة	بيان الأعمال		الكمية	رقم البند
		قرش	جنيه		
<b>اعمال الازالة والتطهير</b>					
٤١٨٥٠	٧٥١	-	الفان وسماعاته وجزء منها	١٥ بالعدد	١
تكليف اختبار (plate load test) و ذلك في قاع الحفر فقط طبقا لتعليمات الاستشاري العام للمشروع . فقط بالعدد خمسة عشر لغير )					
<b>اعمال الحفر</b>					
٧٦٤٠٠	٣٥	٢٠	٢٠٠٠ م	٢	
بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فيأتربة رملية (A3) شديدة النعومة وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) والفتنة تشمل توريدأتربة مناسبة لفرشها أعلى الآتربة الرملية لامكانية تحريك المعدات دون الغرز فيها ومحمل على البند تحويل ونقل الاشارة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق مع التسوية والارتكه لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) طبقا للقطاعات التصميمية العرضيه التوذجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهي العمل كاما طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ١,٢٥ جنيه عن كل ١ كم زیاده - يتم احتساب علاوه ٢ جنيه / م ٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل. (فقط عشرون ألف متر مكعب لغير )					
<b>اعمال الردم</b>					
				٣	
بالمتر المكعب اعمال تحويل وتوريد ونقل اتربيه مطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضيه التموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجمع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة والشروط وكراسة الشروط ومواصفات					

استكمال أعمال الجسر التراسي خط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سالمة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سالمة حتى خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ١٧+٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠ بطول ٦٠ كم (استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل" ٢ م من الفرمة "مرحلة أولى").

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

الجملة	الفنة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
	قرش	جنيه			
			<p>الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>- السعر لا يشمل قيمة المادة الحجرية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن الحاجر</p> <p>- مسافة النقل حتى ٢ كم.</p> <p>- يتم تشغيل الفرمة - اعلى طبقة الردم العلوية بسمك لا تقل عن ٥٠ سم</p> <p>باستخدام الات التسويف بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم</p> <p>- 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 ،</p> <p>- يتم تشغيل الجزء السفلي - باقي الارتفاع - على طبقات باستخدام الات التسويف بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم</p> <p>- في حالة وجود مدققات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنيه علي مسافة ١٢ كم في المدقق وعند التغير في طول المدقق يتم احتسابها نسبة وتناسب</p> <p>- يتم احتساب علاوة ١٢ جنيه للเมตร المكعب لعمل مشون خارجي بجوار القطاع للتخليط الجيد للترابة بالمياه ونقل التربة المبللة مرة أخرى للقطاع</p> <p>- يتم زيادة مبلغ ٦ جنيه في حالة استخدام بلدوزر في التحجير للأرض المتماسكة و ذلك طبقاً لتحليل التربة .</p> <p>- في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يحسب زيادة ١ جنيه على كل ١%</p> <p>يتم احتساب علاوه ١,٦٥ جنيه لكل ١ كم زيادة و ذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٤٥ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم .</p>		
١٧٤٧٤٤	١١٩	—	علي الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠ % ) للجزء السفلي (فقط تسعون ألف وثلاثمائة وستة وسبعون متر مكعب لغير )	٢٣٩٠٣٧٦	

مُعْصَمُ وَضَرِّكَ إِحْدَى عَشَرَ سَلَكَ رَاهِنَتْ لَهُ دَرَسَ حَمْرَدَ الْفَرَسَادَ اَمَّا  
وَسَعْوَدَ حَمْرَدَ فَلَمْ



استكمال 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 ١٧+٦٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢- م من الفرمة " مرحلة أولى ).  
اشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

## الشروط الخاصة

### أولاً : تجهيزات الموقع

#### ١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لانفحة لجهاز الأشراف و الأستشاري مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح و تكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهامات والمستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تناقص الشركة عن توفير المستلزمات والمهامات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيهًا لا غير ) يومياً وكذا يلتزم المقاول باجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الأشراف بأسلوب آمن بعميل المنطقة المشرفة ومعامل المراقبة بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الأشراف والمهندس المشرف.

#### ٢- معمل الموقع

##### مبنى المعمل :

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

- ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.

مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير ، وتكيف هواء وإضاءة كافية.

طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.

جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A٤ وسكنر.

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 طفليات والتي يجب لا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحائط في مكان

مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.

مراوح طرد.

رکائز لثبيت 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 وتزويدة بالأجهزة الازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



استكمال 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 فى المسافة من الكم ١٧+٦٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦،٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢- م من الفرمة " مرحلة أولى ).  
إشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

Soils	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Soils	T ٨٨
- Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T ٨٩
- Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T ١٩١
- Sand Equivalent Test	T ١٧٦
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18- inch Drop	T ١٨٠
- California Bearing Ratio (CBR)	T ١٩٣

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



استكمال 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 ١٧+٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦، كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢- م من الفرمة " مرحلة أولى ).  
اشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

AASHTO/  
ASTM

ES1608

## CONCRETE

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

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جمیعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اعتماده للعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بمكافحة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

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

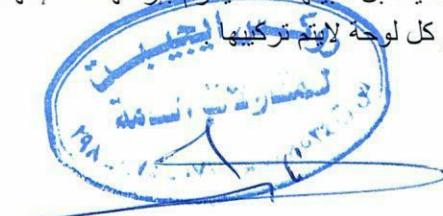
مع عدم السماح ببدء العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل الازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

### ٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكل الملحقات وجهاز قياس مناسب (میزان رقمی) بكل مقتضياتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المعايير وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهوض الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

### ٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإتجاه المعاكس وبالموقع الذي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندسين والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها



استكمال 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 ١٧+٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦، كم (استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢- م من الفرمة" مرحلة أولى).

#### إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

#### 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 البعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد، ويتم تحديد 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 ينتفاق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يمكن بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقييم مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبناء طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .  
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البناء هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتمين والسوالر وحديد التسلیح والأسمنت.

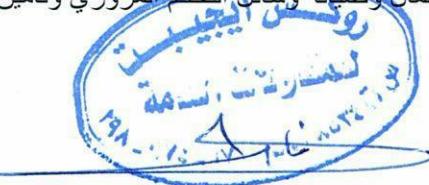
#### ثانياً : متطلبات الإنشاء

#### 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) منهجهية مفصلة توضح مقتراحاته 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 لتتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستндات 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 المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامه مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون آية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجنائية عن آية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية



استكمال 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 ١٧٤٠٠ حتى الكم ١٧٦٠٠ بطول ٦ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢ م من الفرمة " مرحلة أولى ).  
إشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسويقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطوط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامات مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه .

## ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبه. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمدته 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 وفانيه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

و يجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو 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 بالفنتات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ ( خمسة وسبعون ألف جنيه )

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

سانق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ ( خمسة عشر ألف جنيه ) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠ ( 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..

و يجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل 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 ممثل الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الحالى تتفيزها .



استكمال 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 ١٧+٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠، بطول ٦ كم (استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢- م من الفرمة" مرحلة أولى).

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

#### هـ - إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتkenل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

#### و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

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

#### ز - الكشف على الأعمال

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

#### ح - طلب الاستلام

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

#### ط - المواصفات القياسية

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

#### ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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



استكمال 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 ١٧٠٠ حتى الكم ١٧٤٠٠ بطول ٦٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢٠ م من الفرمة " مرحلة أولى ).  
إشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

#### ك - المخططات التنسيقية

حسبما يكون ضروريًا سيقوم المقاول بإعداد أيام 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 + نوطة حسابية ) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع قبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

#### ل - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضى 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 بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القياسية الموافقة 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 واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام. ولن يتم اعتماد أيام مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاً لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

#### ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

#### ش - ملء الحفر والجسات

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

#### خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الالزمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أيام تأفيالت ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأرضى التي



استكمال 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 ١٧+٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦ كم (استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢ م من الفرمة" مرحلة أولى). إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

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

#### ١ - التقييد بأنظمة المرور والسلامة

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

#### ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة

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

#### ج - الحاجز المؤقت والأقماع البلاستيكية

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

يقوم المقاول كذلك بنقل و إعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

#### د - أعمال السلامة المؤقتة

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

#### ه - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

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



استكمال 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 ١٧٠٠ حتى الكم ١٧٤٠٠ بطول ٦، كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢ - م من الفرمة " مرحلة أولى ).  
إشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

#### و - حاملى الرايات

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

#### رابعا : تقارير الانشاء :

##### أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق ( المناسبات 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 بتقييم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩.

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى 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 والأنشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .

- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع

- بيان بالمعدات وفريق العمل .

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمالة المستخدمة و اي تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

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

علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى و مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.



استكمال 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 ١٧٤٠٠ حتى الكم ١٧٦٠٠ بطول ٦ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢ م من الفرمة " مرحلة أولى ).  
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية )

#### ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقریر المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقریر كافة سجلات أعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصیلیة، وضمانات أیة أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .  
وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصیلیة 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 والكباري 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 وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقریر 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

وبتقى النسخة الإلكترونية للصور الdigitial (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 أيًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

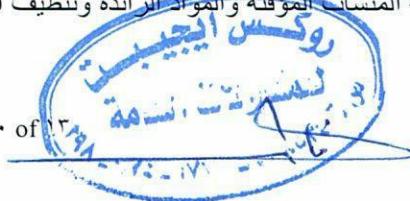
#### خامساً : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد 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 الإسلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبها المهندس.

#### سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقة بازالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع،



استكمال 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 ١٧٤٠٠ حتى الكم ١٧٤٠٠ بطول ٦,٠ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢ م من الفرمة " مرحلة أولى ).  
إشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتکلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبنيت وتهذيب الميول وتنظيم الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

#### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكثييات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكثييات 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 والدمعات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

#### أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تاكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبنيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواخ والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بمموافقة المهندس واعتماد 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 الإنتهاء منها، وتکاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

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

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الإبدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

#### د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة ) آية تکاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصراريج الازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.



استكمال 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 ١٧+٦٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠٠ بطول ٦ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢ - م من الفرمة " مرحلة أولى ).  
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية )

- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لينود 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 اللازمة للمشروع

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

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانه مركزيه أو توماتيكيه سعه لا تقل عن .... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايير كل ستة اشهر	مجمع الخلطات ( ان وجد )
١	مغسله مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معلم خرسانه	
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ اك وات	
١	ونش إنقاد	أعمال التحويلات
٢	كلارك	وتأمين مستخدمي
١	لودر	الطريق (حسب
٣	مهمات وادوات خطة السلامه المروريه	المشروع)
٢	رافع اتربيه لودر	
٢	موز عات مياه ( تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )	
٢	جريدر	أعمال الأنترية (إن وجد)
٢	هراس تربه	
١	بلدوزر على جنزير	
٨	عربه قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
٢	لودر	
٨	عربه قلاب	أعمال الاساس
٢	تنك مياه	(إن وجد)
٣	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره	



استكمال 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 ١٧+٠٠ حتى الكم ١٧+٦٠ بطول ٦ كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢- ٢ م من الفرمة " مرحلة أولى ).  
إشراف ( المنطقة الأولى - المركزية )

العدد	نوع المعدة	نوع البند
	عن ٥ سنوات	
٣	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكثفه	
٢	ضاغط هواء	

- علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات 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 وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيًّا من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيًّا معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أيًّا معدة من الموقع إلا بتصرير 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 جنية ( الف جنيه فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .

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

الشخص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
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 جنية ( الف جنيه فقط لا غير ) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنية ( خمسمائة جنيه فقط لا غير ) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أيًّا من باقي فريق العمل . ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .



استكمال 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 ١٧٤٠٠ حتى الكم ١٧٤٦٠٠ بطول ٦، كم ( استكمال طبقة الردم السفلية "أسفل ٢- م من الفرمة " مرحلة أولى ).

#### إشراف (المنطقة الأولى - المركزية )

نوع البدل	نوع المعدة	العدد
سفن ذات		
هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣	
جرار زراعي مزود بمكنسه		٢
ضاغط هواء		٢

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

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

التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأثوابها 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 أي من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار آية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات الازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة، ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

#### تابع ملحق رقم ١

#### نموذج رقم (٢) فريق العمل

الشخص	العدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
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 لتصنيفهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

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

#### ملحق رقم (٢)

#### يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي لائق عن ١٦٠٠ سي سي على ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لإنقلالات جهاز الإشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الإجراءات الازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (١٥٠٠ جنيه) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة وفي حالة عدم الاحتياج لتوريد السيارة يتم استبدالها باعمال بالمشروع يتم تحديدها في حينه وتوافق عليها الهيئة بنفس القيمة التي تعادل ايجار السيارة المذكورة طوال مدة المشروع .

