

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 بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م)
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٤

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

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

رئيس الإدارة المركزية لبحوث الطرق

مدير عام صيانة الطرق

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الأولى

مهندس /

" نصر طبيخ "

مهندس /

" منال السيد عمر "

مهندس /

" حسام بدر الدين ابراهيم "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

رئيس الإدارة المركزية

للشئون المالية و الإدارية

" أبو بكر أحمد حسن عساف "

" محسن محمد زهران "



ملحوظات هامة :-

- علي الما قول التوقيع واختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

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 بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء
الجاف في المسافة من الكم ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).
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 ومتما لأحكامه وعند وجود اختلاف في النصوص يتم الرجوع للمستندات
الحاكمة للتعاقد طبقاً للتسلسل الآتي :

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



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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

فهرست

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 بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في
المسافة من الكم ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م)
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

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

ملحوظات هامة :-

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



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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب ١٠ - م حتى - ١٥ م) .
(إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال				الفئة		الجملة	
		قرش		جنيه		قرش		جنيه	
اعمال الازالة والتطهير									
١	٣١٠ م			بالمتر المكعب اعمال تكسير وازالة المباني الخرسانه عاديه او مسلحه او ارضفه او دبش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العموميه طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والفئة شامله مما جميعه بالمتر المكعب لمسافة نقل ٣٠ كم . - يتم احتساب علاوه ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان وفقا لمخضر المفاوضات وبناءا على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة . (فقط عشرة متر مكعب لاغير)		-	٨٢	-	٨٢
٢	٣١٠ م			بالمتر المكعب اعمال إزالة المخلفات بجميع انواعها البناء والترش والمواد العضوية و.... و تسليم موقع خالي ونظيف طبقا لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة أعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسئولية المقاول وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وذلك لمسافة ٥٠٠ م . - في حالة زيادة مسافة النقل حتى ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه نقل ١,٠٥ جنيه عن كل ١ كم زياده . - يتم احتساب علاوه ٢ جنيه /م/ ٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل . (فقط عشرة متر مكعب لاغير)		-	١٧	-	١٧
٣	٢١٠٠٠ م			بالمتر المسطح ازالة وقطع المزروعات المتعارضه مع المسار والتي تستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكيه (لودر او بلدوزرات) والبند يشمل التطهير وازالة الجذور بعقم لا يقل عن ٥٠ سم وملئ الحفر والتسويه مع نقل المخلفات للمقالب العموميه وكل ما يلزم طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . وذلك لمسافة نقل ١ كم مع احتساب علاوه ٥,٢٥ جنيه لكل ١ كم في حالة الزيادة والنقصان . (فقط ألف متر مسطح لاغير)		-	١٠	-	١٠
٤				بالعدد ازالة اشجار من مسار الطريق والتخلص منها على ان لا يقل قطر الاشجار عن ٣٠ سم شامل النخيل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .					
٤-أ	١٠ بالعدد			اشجار لا تقل قطرها عن ٣٠ سم (فقط بالعدد عشرة لاغير)		-	٨٠	-	٨٠
٤-ب	١٠ بالعدد			نخيل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر (فقط بالعدد عشرة لاغير)		-	٢٠	-	٢٠
٥	١٠ بالعدد			تكاليف اختبار (plate load test) طبقا لتعليمات الاستشارى العام للمشروع وطبقا للملحق ١		-	٢٧٥٠	-	٢٧٥٠

Page 4 of 5

استكمال أعمال الجسر الترابي خط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط
سكة حديد يشيتل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في
المسافة من الكم ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
٨		بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على لبند الآتي ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر . ٢- أرصفة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية . ٣- توريد أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف . (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمد والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . و في حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١,٠٥ جنيه للكيلومتر زيادة.					
	٣١٠	أ- ذات اجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم /سم ٢ واحد منسوبة سجود (فقط عشرة متر مكعب لا غير)		٧٠	٦١		
	٣١٠	ب- ذات اجهاد (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم /سم ٢ واحد منسوبة سجود (فقط عشرة متر مكعب لا غير)		٩٠	٧١		
	٣١٠	ج- ذات اجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم /سم ٢ واحد منسوبة سجود (فقط عشرة متر مكعب لا غير)		٢٠	٨٤		
	٣١٠	د- ذات اجهاد أعلى من ٤٠٠ كجم /سم ٢ واحد منسوبة سجود (فقط عشرة متر مكعب لا غير)		٩٠	٩٨		
٩	٣٤٠٧٢٨٠	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في أتربة رملية (A٣) شديدة النعومة وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) والفئة تشمل توريد أتربة مناسبة لفرشها أعلى الأتربة الرملية لامكانية تحريك المعدات دون الغرز فيها ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق مع التسوية والارنكة لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) طبقا للقطاعات التصميمية العرضية النموذجية والقطاع الطولي والرسومات التفصيلية المعتمدة والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق وتعليمات المهندس المشرف				٢٨	١١٤٠٢



استكمال أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط
سكة حديد يشيتل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في
المسافة من الكم ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه
		- وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ١,٠٥ جنيه عن كل ١ كم زياده - يتم احتساب علاوه ٢ جنيه /م ^٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل. (فقط أربعمائة وسبعة ألف ومائتان وثمانون متر مكعب لاغير)					
أعمال الخرسانات والعدييات والحماية من أخطار السيول							
١٠	٢١٠ م ^٣	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠ م رأسي لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣ م ^٣ ٠,٨ سن دولوميت متدرج + ٣ م ^٣ ٠,٤ رمل حرش والاضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) علي أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم بالفاصل بسمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستعداد مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية علي أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ وتشطيب السطح وملئ الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - يتم اضافة علاوة قدره ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر راسي على ان تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر راسي). (فقط عشرة متر مسطح لاغير)				٤٢٠٠ - ٤٢٠٠ اربعمائة عشرون	٤٢٠٠ - ٤٢٠٠
١١	٣٤ م ^٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لتنفيذ قدمة سفلية وعلوية للاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣ م ^٣ ٠,٨ سن دولوميت متدرج + ٣ م ^٣ ٠,٤ رمل حرش + ٢٨٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى والاضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) علي ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستعداد مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته وتعليمات المهندس المشرف (فقط أربعة متر مكعب لا غير)				٤٢٠٠ - ٤٢٠٠ اربعمائة عشرون	٤٢٠٠ - ٤٢٠٠
١٢	٣٣ م ^٣	بالمتر المكعب توريد خرسانة عادية أسفل القواعد المسلحة للأساسات تتكون من ٣ م ^٣ ٠,٨ سن دولميت متدرج + ٣ م ^٣ ٠,٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم اسمنت بروتولاندى عادى على ان يكون السن والرمل نظيف وخال من الطفلة والأملاح والمواد الغريبة بمختلف الارتفاعات وفي أي مكان وتحت أي ظروف في منطقة العمل والبند يشمل تجهيز واستعداد السطح مع الحشو والدمك أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية طبقا للرسومات المعتمدة علي أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم /سم ^٢ والتنفيذ مما جميعه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لهذا العمل كاملا طبقا				١٥٥٠ - ١٥٥٠ الف وخمسة مئة	٤٦٥٠ - ٤٦٥٠

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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب ١٠٠ م حتى -١٥ م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الإشراف و الاستشارى مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والأثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهام اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدره الف جنيه لا غير) يومياً وكذا يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة 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 فى اى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف.

٢ - معمل الموقع

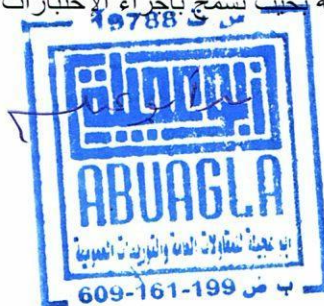
مبنى المعمل :

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

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A٤ وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو أى مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة 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 بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم
٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).
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 ١٠-pound Hammer and ١٨- 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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).
(إشراف) المنطقة الأولى - المركزية

CONCRETE	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES١٦٥٨
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T ٢٣
- Quantity of Water to be used in Concrete	T ٢٦
- Slump of Portland cement Concrete	T ١١٩
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T ١٢٦
- Sampling Fresh Concrete	T ١٤١

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

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

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عامًا فى إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتداد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

٣- أجهزة المساحة

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

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددتها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التي تحددتها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ١٠٠٠ جنيه 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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م) .
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 المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و تقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .
و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

ثانيا : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .
ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة و بحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

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



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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه .

ب - السجلات

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

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكد على إرتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

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

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

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)

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

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

عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك..

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

د - الوصول للموقع

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



استكمال أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد
بشنيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف في المسافة من الكم
٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب ١٠- م حتى ١٥- م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل
لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام .عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة
زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ
الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخضع التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص 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 تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي 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 الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشترطات
المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة
للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات
المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المعتمده.

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشترطات 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 أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة
فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم
تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن
يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة
المالك.



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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - التصميمات

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

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس و اعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام. ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم 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 مسئولا عن استبدالها دون أي تأخير أو ماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأراضي التي



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
٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب ١٠٠ م حتى ١٥٠ م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

تتسأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال
أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثا: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

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

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحواجز المؤقتة والأقماص البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماص البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى
حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه
حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس.
يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماص حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد
الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي
الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

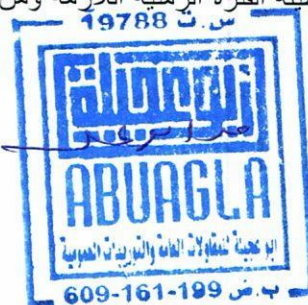
د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

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



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
٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب -١٠ م حتى -١٥ م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

و - حاملي الرايات

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

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق
للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) وكذا أماكن انسيارات جسر الطريق (
دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج
الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الأمن الصناعي.
كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل
البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها
جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة
٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي
والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم
المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة
ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة
هذا التأخير .
- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان بالمعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر 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 ملف خاص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع
غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي وبلغ 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
٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع
النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و
رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال 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 علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في
حالة تسليمها للمنطقة المشرفة علي المشروع .

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

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

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة

• وصف وتعريف الصورة

• وقت وتاريخ أخذ الصورة

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

خامسا : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة
بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشمولاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من
جاء 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 المبني، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية
مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده ويقوم المقاول بإزالة 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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).

إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و اعتماد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنشيط وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للنفقات 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 ونهوا الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنشيط لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع .وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس.و اعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة 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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب ١٠- م حتى ١٥- م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقا لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة (٨) شهور .

تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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

ملحق رقم ١

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

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

نوع البند	نوع المعده	العدد
مجمع الخلطات (ان وجد)	محطه خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايره كل سنه اشهر	١
	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إناره خروج لايقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	طبقا للخطة المعتمده من المهندس
أعمال الأتربة (ان وجد)	رافع أتربه لودر	٢
	موزعات مياه (تتك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازه	٨



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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب ١٠ - م حتى ١٥ - م).

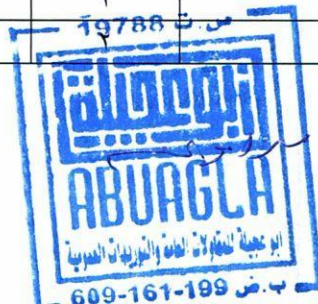
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

نوع البند	نوع المعدة	العدد
أعمال الأساس (إن وجد)	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 حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢

- علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنه .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيأ من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أى معدة من الموقع إلا بتصريح 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 (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تاخير في توفير المعدة الواحدة. ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

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



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 ٦٠ حتى الكم ٦٢ بطول ٢ كم (استكمال أعمال الحفر من منسوب - ١٠ م حتى - ١٥ م).
إشراف (المنطقة الأولى - المركزية)

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

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد الادوات المكتبية اللازمة للعمل طبقا للاعداد الموضحة بالجدول ادناه وطبقا لقائمة المواصفات 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 وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠٠ جنيه (اربعون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع.

البيان	العدد
كرتونة اوراق - A٤ (٨٠ جم)	٣٠

