

# جبل طارق

وزارة النقل  
الم الهيئة العامة للطرق والكباري  
الادارة المركزية لبحوث الطرق



٥٢٨٧

## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : استكمال أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع  
القطاع الاول ( اكتوبر / بنى مزار )  
في المسافة من كم ١٦٨٤٠٠٠ إلى كم ١٦٩٤٥٠٠ بطول ١,٥ كم  
( مرحلة استكمال اعمال الردم واعمال التاسيس والاساس )  
( المنطقة السادسة - بنى سويف )

RNV: ٢٥٤٤

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٤

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

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

رئيس الادارة المركزية  
لبحوث الطرق  
مهندس / مهندس " حسام بدر الدين "

مدير عام  
تنفيذ الطرق  
مهندس / مهندس " منار عبد الهادي "

رئيس الادارة المركزية  
للمدينة السادس (بني سويف)  
مهندس / مهندس " طارق الجزار "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس / مهندس " محسن محمد زهران "

رئيس الادارة المركزية  
للتثبيت المالية والأدارية  
لواء / ابو بكر احمد حسن عساف "



ملحوظات هامة :-

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

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبو سمبل)**  
**الشروط الخاصة**

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

( يتم توفيرها لمدحه واحد فقط بذات قطاع المقاول )

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لادقة لجهاز الاشراف و الاستشاري مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٢٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترقيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومحكمات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخران صرف مسحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تحكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام و المستلزمات التي تعين جهاز الاشراف من السيطرة و متابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تفاصع الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار اليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لغير ) يومياً .  
و يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

- معمل الموقع

ميني المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من البيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي :

• عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.

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

• طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.

• جهاز كمبيوتر أحدث اصدار بمشتملات مع طابعة ليزر A4 وسكانر.

• مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.

• أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.

• مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.

وسائل إطفاء الحرائق من طفليات والتي يجب الا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحاجط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.

• مراوح طرد.

• ركائز لتثبيت الاجهزه عند اللزوم.

حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٢٠ سم من الخرسانة او الطوب المحر او اي مادة اخرى مناسبة.

الاختبارات :

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

*الدكتور روجيه*

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
 الخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الاقصر - أسوان - أبو سمبل)  
 الشروط الخاصة

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

#### AGGREGATES

	AASHTO/ ASTM
-	Mechanical Analysis of Aggregates
-	Unit Weight of Aggregate
-	Organic Impurities in Sand for Concrete
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates
-	Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates
-	Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine
-	Clay lumps and friable particles in aggregate



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبو سنبلا)**  
**الشروط الخاصة**

## CONCRETE

AASHTO/  
ASTM

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1658
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتتأمين كافة المطلبات الموقوف عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويذ المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم اقصاء أى فني سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم اجراء كافة الاختبارات العمليّة في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيتمكن اجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالبيئة .

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

مع عدم السماح بيدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

### ٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية الازمة لاتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل المحتارات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، لباقتا لأحدث المواجهات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهوض الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.

### ٤- لوحات المشروع

( يتم توفيرها لمدحه واحد فقط بذات قطاع المقاول ) على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحدها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهاية بالاتجاه المعاكس و بمواقع التي تحدها 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 انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتحصم غرامه بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

### ٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة ) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطبقاً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط

محمد ابو علاء

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم / بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سنبلا)**  
**الشروط الخاصة**

بعضها بعض وذلك وتعرض الانشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والاعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم إرفاق البرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول وكذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقديره 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 وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقيف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار .

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فرق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسوالر وحديد التسليح والأسمنت.

**ثانياً : متطلبات الإنشاء**

**أ - تأمين سلامة المرور**

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطريق قادمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول 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 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 سلامة الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع توضيح ذلك على نفقة المقاول دون أي تكالفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتحليله وتصميمه ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطولة الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجانبية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسئول عن عمل كافة التسويقية اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه

**ب - السجلات**

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

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.

**الخودرو**

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الاقصر - أسوان - أبو سمبل)**  
**الشروط الخاصة**

- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى وموقعه.
  - تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.
  - تاريخ دلب التسلیم وتاريخ التسلیم (التوريد - التركيب - التصنيع ... الخ) لأي من البنود وحالتها.
  - المعدات
  - دلائل العمل

ج - أمن وصحة العاملين

**جـ - أمن وصحة العاملين**  
يجب على المقاول توفير الامن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متناسبة العاملين التابعين لمقاولى الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وقائيه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التاكيد على ارتدائهم الامان للعاملين و الذى المناسب ( خوذة - حذاء - سترة امان ... إلخ ) . وإذا تبين ان مهندس الامن غير مناسب لامكانه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

لوقعة فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد مهندس.  
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ذنب الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال حليقاً للشروط التعاقدية.  
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرةً وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) أفراد  
بالافتتاح التسنيمة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

مساعد مهندس أو ملاحظ فني : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

**د- الوصول للموقع**  
المقاول مستول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول المقاول إلى الموقع وتأمين وسائل النقل التي يستعملها في نقل المعدات والمواد إلى الموقع.

٨- إنماء الشروع واجلاء الموضع

**و- استسلام المشروع وإختبارات التشغيل**  
 عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الإسلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصيم التكاليف مع المصارييف الإدارية المرتبطة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تفديها وتحبب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وإن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقية السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأداء أذى، أو تشوهه 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 التفقييد وقتاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات واحتراطات 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 الالزمة للمهندس من أدوات ومعدات وطلاقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات العمليّة، على ان تكون تلبيات بدء واستلام الأعمالي واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

**ح - طلب الاستلام**  
لاستلام الاعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بتنبيه الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد

احمد علی

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان أبو سنبلا)**  
**الشروط الخاصة**

نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء، باى نوع من الاعمال دون موافقة خطية من المهندس.

**ط - المواصفات القياسية**

تخصيص جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المعايير القياسية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستند المعايير الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

**٤ - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس**

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها 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 يتم عملية القياس بشكل متوافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالاطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أي أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

**٥ - المخططات التفصيقية**

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

**٦ - التصريحات**

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

**٧ - التوثيق**

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

**٨ - المواد المستخدمة**

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمعايير المحددة بوثائق العقد وهي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتحطيم جودتها مع المعايير القياسية المتفق عليها.

واية مواد يقدمها المقاول ك subsitute لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً للتوصيات الموردة، وعلى المقاول التسبيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

**٩ - حماية الأعمال من أحوال الطقس**

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

**١٠ - ملء الحفر والجسات**

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

**١١ - الأعمال المؤقتة**

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة

محمد ربيع

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبو سنبلا)**  
**الشروط الخاصة**

مالكي الاراضى التى تتشاء عليها الاعمال المؤقتة قبل البناء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسؤولية عن هذه الاعمال أو عن آية اضرار ت Stem عن هذه الاعمال المؤقتة.

**ثالثاً: التنظيمات المرورية**

**ا- التقيد بأنظمة المرور والسلامة**  
على المقاول التقيد بكافية أنظمة المرور فيما يتعلق باعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة، وعندما يكون هناك حاجة بموجب المعايير أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الاعمال أو بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المتقطع يقوم المقاول وعلى نفسه أن لم تتحقق 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 والمقيمات الأرضية والأعمدة والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

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

**ج- الحاجز المؤقت والأقماع البلاستيكية**  
يلزم 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 للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع تبعاً لتنفيذ الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمقابس إثارة صفراء متواصلة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المقابس بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

**د- أعمال السلامة المؤقتة**  
يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحولات المرورية لزوم تأمين وسلامة وامان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتهاء 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 مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.  
يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقدمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووقفها تعليمات المهندس وموافقتها.

**و- حاملى الرياحات**  
يلزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هو تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (رداءات) فسفورية عاكسة إشاء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

**ردايا : تقارير البناء :**

**أ- التقرير المبدئي:**  
خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الدولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية - ..... ) وكذلك أماكن أنهيارات جسر الطريق (دواوير 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.

محمد الوعان

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبو سنبلا)**  
**الشروط الخاصة**

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك حكماً 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 الذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبنود الخاسن بتوثيق المشروع من متطلبات البناء، وبشكل منظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتتنديها للمهندس في اوقات محددة او حينما يتطلب 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 الآتي :

- 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 المستولين للموقع.
  - بيان المعدات وفريق العمل.
  - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
  - العمالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
  - خطة العمل للشهر التالي .
  - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
  - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

**ج - التقرير النهائي للمشروع:**  
في خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التقسيلية، وضمانات آية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات والرسومات ب ملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها والموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التقسيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقمية على افراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الابشات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم المصرف الا في حالة تسليمها لمنطقة المشرف على المشروع.

**د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو**  
يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً ويحد أدئى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري)، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتبث على النجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

محمد رمزي

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبو سمبل)**  
**الشروط الخاصة**

وبقى النسخة الالكترونية (لصور الديجيتال) أو النتيجات لحين انتهاء كتمان المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمندوبة المشرفة على المشروع. كما يجب الاتم عرض أي من هذه الصور والمستندات الى اي من وسائل الاعلام الا بموافقة مسبقة من الهيئة.

**خامساً : توثيق المشروع**  
 يختلف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المحلوب تقديمها مع تقارير الانجاز الشهرية ويبدون أي تكلفة اضافية فسيكون مطلوبًا 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 الاعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لاظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يغير حالها من جراء تنفيذ الاعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الاعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لاظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الابتدائي

**السادس : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع**  
القاول مسؤول وعلى تفنته بازل آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتطهيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده . ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتطهيف الموقع ، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و اعتماد الهيئة ، كما يتكلف المقاول بتطهيف حرم الطريق وثبتت وتهذيب المبیول وتطهيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

**سياعـا: شـموليـة الأسـعـار**  
 هذا العقد مبني على أساس الحـكمـيات المقـاسـة وفقـاً لـما يـتم تـقـيـيـنـه فـعلـياً بـالـمـوـلـعـ وـسـيـتـمـ الدـفـعـ عـنـها وـفقـاً لـلـفـلـاتـ المـقـدـمةـ  
 بـالـعـرـضـ المـالـيـ لـبـنـودـ الـأـعـمـالـ المـوـسـيقـةـ بـقـائـمـةـ الـحـكـمـيـاتـ المـعـتـمـدـ مـنـ الـهـيـةـ، وـتـعـتـبـرـ الـأـسـعـارـ المـقـدـمةـ مـنـ الـمـقـاـولـ شاملـةـ كـافـةـ  
 التـكـالـيفـ الـبـلـاشـرـةـ وـغـيرـ الـبـلـاشـرـةـ وـشـاملـةـ أيـ أـعـمـالـ ذـكـرـ بـايـ مـنـ مـسـتـنـدـاتـ الـعـقـدـ آنـهـاـ عـلـىـ نـفـقـةـ أوـ لـيـتـزـمـ بـهـاـ الـمـقـاـولـ وـالـتـيـ  
 يـتـحـمـلـهاـ الـمـقـاـولـ لـإـنجـازـ وـنـهـوـ الـأـعـمـالـ وـفقـاـ لـلـمـوـاصـفـاتـ وـالـشـروـطـ الـوارـدةـ بـمـسـتـنـدـاتـ الـعـقـدـ بـمـاـ فـيهـ كـافـةـ الـضـرـابـ  
 وـالـتـامـينـاتـ وـالـدـمـغـاتـ وـالـرـسـومـ بـمـخـلـفـ أـنوـاعـهـاـ الـتـيـ نـخـلـمـهـاـ الـقـانـونـ، وـمـنـ ضـمـنـ هـذـهـ التـكـالـيفـ الـعـنـاصـرـ الـأسـاسـيةـ التـالـيةـ:

**أ - تكالفة الإعداد والتجهيز**  
 تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد واجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اى اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها واللزامه للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آلية أبحاث تاكيدية، وتكلفه الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والمكمدات، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفه إعداد وثبت لاقنات المشروع (Workshop Drawings) المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواو والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكاليف ذلك وإزالة المنشآت، وعمقته كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك.

**ب - تكاليف الأنشاء**  
 المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكاليف تأمين العمالة والمواد والمعدات وتحكّمة النقل والمحروقات وتتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتحكّمة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكاليف الأنشاء، لجميع البنود الواردة بقوائم كميات ت التنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكاليف الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان  
المقاول مسؤول عن كافة تكاليف اعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملة تكاليف المواد والعملاء المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

الخطوة الأولى

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الاقصر - أسوان - أبو سمبل)**  
**الشروط الخاصة**

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى ثقته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- آية تتكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتامين والتقارير اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استئجار الخدمانات البنوكية.
- حماية المراقب والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المفدى (As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بروابط التامين بحکافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثانياً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الاعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسعاً : \* التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية  
 - في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

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

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلاطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانه مرکزية أو تمواتيكية سعه لا تقل عن .... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره حكماً ستة أشهر	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	غسله مواد مبرد مياه خلط معمل خرسانه	١ ٢ ١ ٢
أعمال الاتربة	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات ونش إنقاد سكارك لودر رافع أتربه لودر جرويدر هراس تربه بلدوزر على جنزير عربه قلاب جديد او بحاله ممتازه	١ ٢ ١ ٢ ٢ ٢ ٢ ١ ٨

*الجودة والجامعة*

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبو سمبل)**  
**الشروط الخاصة**

نوع البند	نوع المعدة	العدد
	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢
أعمال الأساس	جرieder مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكبسنة	٢
	ضاغط هواء	٢

• على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

نوع ووظيفة المعدة ونماذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

كفاءة المعدة وستة الصنع وحالتها الراهنة .

التاريخ المتوقع لتوارد 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 أي من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصرير من المهندس لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا 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 تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تعفي 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 للطرق	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 طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس هياكل (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

*مكتور ليو عازم*

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبو سنبلا)**  
**الشروط الخاصة**

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

### ملحق رقم (٢)

- يتلزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) لاب توب بالطابعة على أن يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمراكز المعلومات بالهيئة علي أن يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠ جنيهها (ستون الف جنيه) في حالة عدم احضارها

ج.م.د.ابوعاصم

RNV: 2544



**EnTrans**  
CONSULTING



وزارة النقل

مارسة لأعمال الضرائب القطاع الأول (الكتور/ أمون) المسافة من الكم 168,000 إلى الكم 169,500 (استكمال أعمال الريم وأعمال التأمين والتأمين)

للمشروع بجبل طارق للمقاولات

العنوان	الكلمة	النسبة	الوحدة	بيان الأصل		م. الكم
				Prepared Subgrade		
				يقتصر الكعب أصل تربة وابن طبلة تسوين (Prepared Subgrade) من الأمثلية المترية لاتخاذ تسوير الصدف والسطحة للصفيحات يقصى حجم الصفيحات 100 مم ولا يزيد نسبة الماء من مدخل 200 من 12% بالاتساعات المائية بالمشروع لا تقل نسبة تحمل على الأرضياتها عن 125% ولا يزيد نسبة التربة بمقدار 100 أطنان طوب أو حجر من 140% ولا يزيد التأمين من 13% ولا يزيد مدخل المرارة (Ev2) من تجوية نوع التحمل من 80 مم وبشكل دوري فيها على طبقات باستخدام أحدث التكنولوجيا الحديثة حتى أن لا يزيد سعة الطبلة بعد تحميلها عن 25 سـ درجة وبالنسبة للأرضية المترية للوصل إلى نسبة الطوبية المطلوبة والمكافحة يتم التأمين كلياً بأسرع العادة بالمروقات التفصيلية وبذلك يعمق مشكلة طبلة الماء المائية للمشروع وتغير الاستثنائي وتحفيزات الماء الماء، - مسافة قطاع لا تزيد من 20 كم، - يتم احتساب على 1.2 جنية لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان ويصبح 1.3 إيجاده من 2023/5/4 - السعر لا يشمل قيمة الماء المائية . _ علنا زراعة صوار 1.8 جنية / 3 إيجاده من 2023/5/4	4	
1,690,000.00	130.00	13,000	3م			4-1
676,000.00	52.00	13,000	3م		حدوة مسافة تزيد 60 كم	4-2
325,000.00	25.00	13,000	3م		حدوة تربدة أساس	4-3
23,400.00	1.80	13,000	3م		حدوة زراعة صوار بعد تاريخ 4/5/2023	4-4
1,456,000.00	112.00	13,000	3م		قيمة الماء المائية لطبقات subgrade باعتدال على نسبة الماء 30% + 12% ملحوظات	4-5
بيان الأصل						
				يقتصر الكعب أصل تربة وابن طبلة لسان من الأمثلية المترية لاتخاذ تسوير الصدف والسطحة للصفيحات يقصى حجم الصفيحات ما بين 31.5 مم إلى 40 مم ولا يزيد نسبة الماء من مدخل 200 من 5% بالاتساعات المائية بالمشروع لا تقل نسبة تحمل على الأرضياتها عن 125% ولا يزيد مدخل المرارة (Ev2) من تجوية نوع التحمل من 120 مم وبشكل دوري لا يزيد نسبة الماء بمقدار أطنان طوب أو حجر من 15% ويتم فيها على طبقات باستخدام أحدث التكنولوجيا الحديثة حتى أن لا يزيد سعة الطبلة بعد تحميلها عن 20 سـ درجة وبالنسبة للأرضية المترية للوصل إلى نسبة الطوبية المطلوبة والمكافحة يتم التأمين كلياً بأسرع العادة بالمروقات التفصيلية وبذلك يعمق مشكلة طبلة الماء المائية للمشروع وتغير الاستثنائي وتحفيزات الماء الماء، - مسافة قطاع لا تزيد من 20 كم، - يتم احتساب على 1.2 جنية لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان ويصبح 1.3 إيجاده من 2023/5/4 - السعر لا يشمل قيمة الماء المائية . _ علنا زراعة صوار 1.8 جنية / 3 إيجاده من 2023/5/4	5	
1,350,000.00	135.00	10,000	3م			5-1



جبل طارق للمقاولات  
Gabal Tarek For Construction

جبل طارق

RNV: 2544



**EinGrains**  
CONSULTING



وزارة التعليم

ملائمة لأصحاب الهمم والذين يعانون من العيوب الوراثية (العيوب الوراثية) المصابة من الكم 168,000 إلى الكم 169,500 بطول 1.5 كم (استكمال أصحاب الهمم وأصحاب العيوب الوراثية)

بيان الأصول							م.ن.د
الإجمالي	الكمية	القيمة	الوحدة	المقدار	بيان الأصول	م.ن.د	
520,000.00	52.00	10,000	م	3	حلاوة سفلة نعل 60 كم	5-2	
250,000.00	25.00	10,000	م	3	ماركة توريد أسلس	5-3	
18,000.00	1.80	10,000	ك	4	حلاوة زبادة سواري مدار تاريخ 4/5/2023	5-4	
1,190,000.00	119.00	10,000	م	3	لور 2 المارك المدبرة لطبقه SUBBALLAST بارتفاع إلى نسبة الماء 9.30% + 12% لطبقات	5-5	
					الكتاب التقليدي	6	
2,792,850.00	433.02	6,450.00	م	2	بالنثر المصطباح أصل توريد رصيف طوله سـ 15 سم ارتفاع 10 متر رئيس مصلبة الأكتاف والمربوطة بالجافية تكون من 0.8 م من دروبه متدرج 0.4 + 0.3 بدل حداز لإراديات طبقه للطبقات الإسكندراني (غير مركب) على أن يكون السن تكون يمسقوه والريل على من المركبات والمطلة بالصالح بالمرة الفنية مع إعطاء رقم (الكتاب) وذلك باسم توريد مشغول والمربوطة بالكتاب التقليدي أصل الارتفاع للموصل في المطبق التقسيمية على أن تحمل الخرسانة بجهد لا يزيد عن 250 كغم / سم 2 ولخطب المصطباح ديل المارك المدبر بالكتاب التقليدي طبقه يمسوون الصالحة والمطرادات التقسيمية المحكمة وليتم بهم من مدخلاته طرقاً لموجاهات القدرة العظيمة للطرق والجاري والمطرادات، مهنيين المدبر.	6-1	
					يتم إضافة كل قدرها 5 جرام بعد كل 10 متر رأسياً على أن تنتهي كل مسطح (ألا يزيد عن 5 متر رأسياً)		
1,270,005.00	2,685.00	473.00	م	3	بالنثر المكتب أصل توريد رصيف طوله عادي لتقطيف القسم مثمنة، زاوية للاكتاف والمربوطة بالجافية تكون من 0.8 من دروبه متدرج 0.4 + 0.3 بدل حداز لإراديات طبقه بالصالح بالمرة الفنية وذلك باسم توريد مشغول والمطلة على من المركبات والمطلة للوصل إلى المطبق التقسيمية على أن تحمل الخرسانة بجهد لا يزيد عن 250 كغم / سم 2 ، المصطباح والمطبقات التقسيمية على أن تحمل الخرسانة بجهد لا يزيد عن 250 كغم / سم 2 ، المصطباح والمطبقات التقسيمية المتعددة بالتجهيز مدخلاته طبقه لمواصفات المفروض وطبقات التقسيمية المدبر.	6-2	
					أصل الماء HDPE لطبقه بالكتاب	7	
1,600.00	1,600.00	1.00	م	4	بالنثر الطارئ لوريد زاكي ماركير (HDPE) يأخذ يحصل ذروة لعمره، الوسائل خارج مكان النثر مع التذرع الماء بالمعدلات والتثبيت حتى الإصدارات والمطبقات التقسيمية وتتحقق حيث من المعايير يأخذ تجزيئات الرئيسية المتعددة وذلك للدور الداخلي على الخط طبقاً لـ 1.5 مع الدليل التصويري مع توريد زاكي ماركير يتحمل الكثافة واحدة لفتحتها وتوسيع جميع المعدلات وأقصى تزويج لجهة الماء الماء وكل ما يتم تزويج له شيئاً للهوكات والمطبقات التقسيمية لزور تجاه لفتحتها واحدة لفتحتها وتوسيع جميع المعدلات وأقصى تزويج لجهة الماء الماء وكل ما يتم تزويج له شيئاً للهوكات والمطبقات التقسيمية.	7-1	
1,950.00	1,950.00	1.00			نثر 6 بوصة (160) مم) ضبط 10 بار		
2,500.00	2,500.00	1.00			نثر 8 بوصة (200) مم) ضبط 10 بار		
252,000.00	3,000.00	84.00			نثر 10 بوصة (250) مم) ضبط 10 بار		
3,600.00	3,600.00	1.00			نثر 12 بوصة (315) مم) ضبط 10 بار		
					نثر 12 بوصة (315) مم) ضبط 10 بار		

**Gabal Tarek For  
Construction**

RNV: 2544



**EnGravis  
CONSULTING**

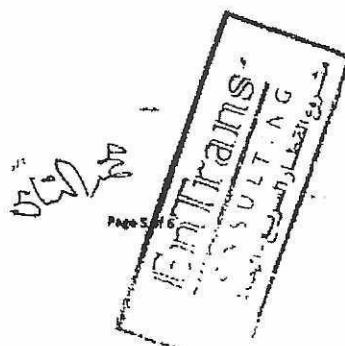


وزارة النقل

ملايسه بأعمال الضرر الزراعي للقطاع الأول (القوبر/أسوان) المسافة من الكم 169,500 إلى الكم 168,000 بطول 1.5 كم (استكمال أعمال الردم وأعمال التأسيس والأشغال)

بنيل شركه /جبل طارق للمقاولات

م.البلد	بيان الأصل	الرحلة	المسافة	النقطة	النقطة	الرحلة	النقطة	النقطة	النقطة
	بنيل المكتب هار نلايس الضرر الزراعي بمارسر (HDPE) بميكرومolen على العرض الى المدخل الصالح للتنشين حسب الابعاد والمذكورة بالرسومات التالية يشمل كل المدخل الى الجولى والى اخر تهيئة في كل الحالات وتراجع العرض الراهن والمذكورة من جهة طهطا لمسؤول الصناعة والرسومات والدراسات وعمليات المهندسين المشرفين.								
7-2	طرفي جميع الطرق الارضية ما حد المنشآت ونهاية المنشآت بالتصدرية .	3م							
	طرفي الطرق معاشرة ونهاية المنشآت .								
	طرفي الطرق صدرية .								
7-3	بنيل أعمال الطرق قطبيين للمنطقة باستخدام طبقة محببة (جيبريل) وبنيل يشمل المدخلات طول الطرق والتوك توك للطرق المنشآت .	المنطقة	1.00	1.000.00	1.000.00	1.00			
7-4	بنيل المكتب توريد وتركيب طبقة طول من الراهن الى السياج تكسير كمسافه بـ 7 زيد عن 20 سم حسب المراسلات مع الراهن والمالك طهطا باستلام ايات الحمد العياقوبي وطبقيا للائية والمتاحات المرادحة بالرسومات التالية بالبنك شامل بما جمهة طهطا لأصول الصناعة والرسومات والدراسات وعمليات المهندسين المشرفين . - وهي مسافة تل 20 كم - يتم صلب ملحوظ 1.30 جنية لكل 2 كم زوايا - المسير يشمل قسمة المنشآت المحجرية (135 جنية) - يتم لامتصاص كمية الخامات في طاح العرض 15 سم طهطا لامتصاص المنشآت وطبق توك توك للطرق المهندسين المشرفين .	3م							
7-5	بنيل المسطوح توريد وتركيب طبقة جيوكستيل لكت وزن 2 باكل من 400 جم /م <sup>2</sup> حسب الابعاد والمذكورة بالرسومات التالية وبنيل شامل بما جمهة طهطا لامتصاص الصناعة والرسومات والدراسات وعمليات المهندسين المشرفين . - يتم تحويل المسعر طهطا لمسير توريد (34 جنية ) .	2م							
7-6	بنيل المكتب توريد وتركيب طبقة جيوكستيل لكت وزن 2 باكل من 400 جم /م <sup>2</sup> حسب الابعاد والمذكورة بالرسومات التالية الملحوظ مع استخدام مدخلات للطرق الارضية لمنع الدخول باستخدام اوكير ونمايلات صفراء والتخلص بالمعادن ونهاية الطرق بالفتح بمحاذ سيكونية خاصة ملخصة لعرض العرض والتخلص العرض حول طاح العرض المحجرية . - وهي مسافة تل 40 كم . - يتم صلب ملحوظ 1 ج لكت 1 كم زوايا .	3م							



جبل طارق للمقاولات  
Gabal Tarek For Construction

جبل طارق للمقاولات

جبل طارق للمقاولات

RNV:2544



**EinGraus**  
CONSULTING



مِذَادَةُ النَّقْبَرِ

٦٦٨,٠٠٠ كم (كم إكمال أعمال الترميم وأعمال التأمين والتأمين)

مجلة الأستاذ (الطباطبائي) - مجلس الهيئة - مدير عام مشروع ملخصات الهيئة

في حالة تقديم ملحوظة دلالة لرسوم المركب المموجة يتم صرف طرفة للجهة التي ت Kelvin



جبل طارق للمقاولات  
Gabal Tarek For  
Construction