

وزارة النقل  
المؤسسة العامة للطرق والكباري  
الادارة المركزية لبحوث الطرق

حسان ك



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع  
القطاع الثالث (منفلوط / جرجا )  
في المسافة من كم ٤٠٨٨٠ إلى كم ٤١٧٢٠ بطول ٨٤ كم  
(مرحلة من منسوب الأرض الطبيعية حتى ٢٠,٥ م من منسوب الفرما)  
(المنطقة السابعة - أسيوط)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٤ /

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

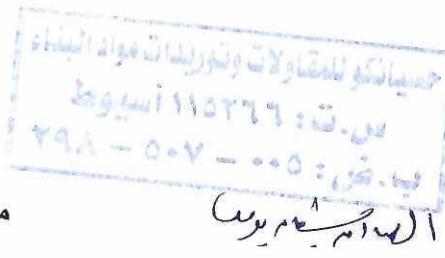
دفتر المواصفات القياسية  
للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة  
١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الادارة المركزية  
لبحوث الطرق  
مهندس / حسام بدر الدين

مدير عام  
تنفيذ الطرق  
مهندس / منار عبد الهادي

رئيس الادارة المركزية  
للمدينة السابعة (أسيوط)  
مهندس / مصطفى على مسعود

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس / محسن محمد زهران



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

RNV: 6981

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

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

**الشروط الخاصة**

**أولاً : تجهيزات الموقع**

**- تجهيزات المقاول الموقعة**

( يتم توفيرها لمره واحدة فقط بذات قطاع المقاول )  
خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لادارة لجهاز الاشراف و الاستشاري مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٢٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترقييبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفةصالحة للشرب وخزان مبرد مسحى بالاخناطة الى وجود كترفان متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تحفل تفاصيل المشروع بمسمى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكّن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الاعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تعارض الشركه عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لا غير ) يوميا .  
ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

( يتم توفيرها لمره واحدة فقط بذات قطاع المقاول )

**- معمل الموقع**

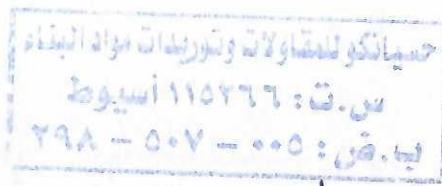
**مبني المعامل :**

خلال ٣٠ (ثلاثون يوما) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخاط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، اجهزة) وتزويدہ بالطاقة والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في اجراء التجارب الموقعة وفقاً لتفاصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتحكیف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات لعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاتة مع طابعة ليزر A4 وستائر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة ل الفرن 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 الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح حлер.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متراً مساحي وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر او اي مادة أخرى مناسبة.

**الاختبارات:**

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



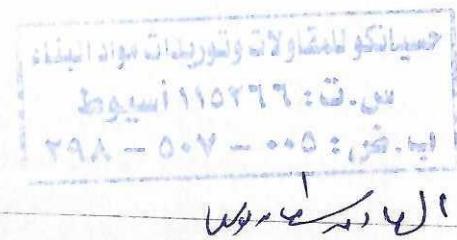
١ (واحد) مل متر

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

#### AGGREGATES

#### AASHTO/ ASTM

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



## 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 بتامين كافة المتطلبات المأوفق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويده المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فني سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

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

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

مع عدم السماح بيد، العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول ب توفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وقتاً للبرنامج الزمني المعتمد .

### ٢- أجهزة المساحة

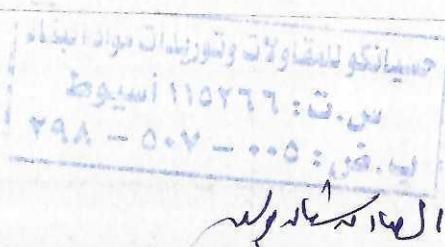
المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحد الأجهزة المساحية الازمة لاتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تامين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقم) بكمال مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال ارسالها للصيانة، طبقاً لأحدث الممارسات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.

### ٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتنبيط عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإضافة إلى اتجاه المعاكس و بالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والملاك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بازالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتحصم غرامه بواقع ٥٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

### ٥- البرنامج الزمني و برنامج التوريدات والتتفقات التقنية 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 للتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط



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

بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد . ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارافق 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 كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقديره للتغيرات التقديرية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية . ويكون جدول الدفع بالمية 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 يراعي 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 .

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

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات 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 البيوتين والسوالر وحديد السليح والأسمنت.

**ثانياً : متطلبات الإنشاء**

**A - تأمين سلامة المرور**

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهية مفصلة توضح مقترناته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية . ومستندات العطاء . وللدليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفتورة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مستول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر ببطول الطريق في سطح الرصف او الاكتاف الجانبي او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخلط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تغطي سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون آية تكافة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتواافق 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 والجتنائية عن آية حادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلائه 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 مستول عن عمل كافة التسويقات 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

**B - السجلات**

يجب على المقاول وعلى ثقته الخاصة الاحتفاظ 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 لموقع 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 وتحتم على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

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

جسيمان كوكو للاستثمار والتوكيلات التجارية  
للمقاولات والدراسات الهندسية  
العنوان: ١١٥٢٦٦ - ٠٠٥ - ٥٠٧ - ٣٩٨  
الإلكتروني: [info@jessiman.com](mailto:info@jessiman.com)

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

• أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى وموقعه.

• تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.

• تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - الخ) لاي من البنود وحالتها.

• المعدات

• طاقم العمل

**ج - أمن وصحة العاملين**

يجب على المقاول توفير الامن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متناسبة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وقاديه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الامان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة امان ... الخ)، وإذا ثبت ان مهندس الامان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس اخر يعتمدته المهندس.

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

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

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)

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

سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد . وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه موقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مستوى الهيئة دون ان تكون ملزمة بذلك.

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

**د - الوصول للموقع**

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

**هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع**

المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمأوى الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم المستخلاص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتකفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وثبتت وتهدیب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

**و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل**

عند الانتهاء من الاعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للاستلام وكافية اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام، عندما يحين موعد الاستلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصيص التكاليف مع المصارييف الإدارية المرتبطة على ذلك من المستخلاص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الاعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الاحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وإن يقوم ببرمجة اعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقه السطحية أو آية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشوهه بسبب الاعمال 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 وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطوابق فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعتمدة ، على ان تكون دلليات بدء واستلام الاعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

**ح - طلب الاستلام**

لاستلام الاعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وقتاً النظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد

السيادة لمقاولات وتوريدات مواد البناء  
بن. ق. ١١٥٦٦٦ - ١١٥٦٦٦ - ١١٥٦٦٦  
الهاتف: ٠٠٣ - ٥٠٧ - ٢٩٨  
كل معاشر مصر ولها

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

نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطلية من المهندس.

**ط - المواصفات القياسية**

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات التيساوية المذكورة بالليند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تامين نسخة كاملة منها بالموقع.

**ئ - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس**  
إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتحكيمتها 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 فلن يعتمد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالدلاء على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

**ك - 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.

**ع - التصميميات**  
على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيقية لجميع عناصر المشروع بكل تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنحلة المشرفة.

**ل - التوثيق**  
المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأرضي وكافية 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.

**م - المواد المستخدمة**  
يجب أن تتوافق جميع المواد المستخدمة بكل مطابقات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمده ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المتفق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل 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.

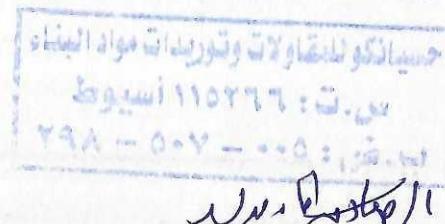
ولن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضرها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وت تخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التسبيق مع الموردين 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.

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

**ش - ملء الحفر والجسات**  
ذور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزءاً من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

**خ - 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



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

مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء، بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤولية عن هذه الأعمال أو عن آية أضرار ت Stem عن هذه الأعمال المؤقتة.

**ثالثاً: التطبيقات المرورية**

**١- التقيد بأنظمة المرور والسلامة**

على المقاول التقيد بـ كافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحملات 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 تطلبية الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المتقابلة يقوم المقاول وعلى نفسه أن لم تvens بند العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وثبتت حاجز خرسانية متقلبة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقاع 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 التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشركة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والممالك قبل الشروع في العمل.

**ج- الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية**

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

**د- أعمال السلامة المؤقتة**

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

**هـ- أعمدة الإنارة المؤقتة**

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكمبراء لإثارة 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 مصدر الكمبراء اللازم لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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

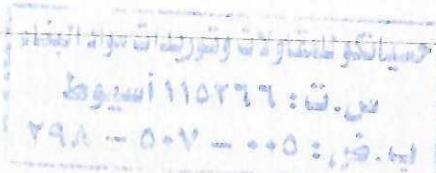
**و- حامل الرؤايات**

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 الاعمال، ويتم تزويدهم بيزارات (رداة) فسفورية عاكسة أشاء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

**رأيها : تقارير البناء :**

**أـ التقرير المبدئي:**

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية - ..... ) وكذلك أماكن انهيارات جسر الطريق (دواونر 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.



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الأقصر - أسوان أبوسمبل)**  
**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 وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كلها طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩.

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخامس بتوثيق المشروع من متطلبات الاعمار، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس فى اوقات محددة او 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 الاعمار يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمار المنفذة والأنشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمار 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 .
- تصاميم زيارات المسئولين للموقع .
- بيان المعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اي تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .

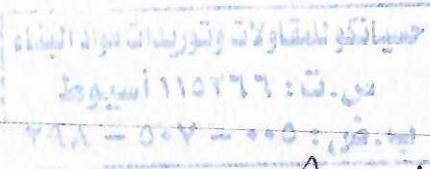
تحديث البرنامج الزمني للأعمال .  
تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .  
على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخاضن جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

**ج - التقرير النهائي للمشروع:**  
في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اتمار اتمام الاعمار 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 البناء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings، وبيانات آية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منتظمة 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 المراقبة التي لها صلة بتنفيذ الاعمار و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمار وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمراافق والانشاءات والكباري طبقا لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

**د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو**  
يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص اثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمار التي يجرى تنفيذها شهريا وبعد ادنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضا تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة او نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وثبت على التيجاني مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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



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

وبتقى النسخة الاليكترونية (للسور الديجيتال) او النجاتيف لحين انتهاء كاملا المشروع مع تقديمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع، كما يجب الا يتم عرض اي من هذه السور والمستندات الى اي من وسائل الاعلام الا بموافقة مسبقة من الهيئة.

**خامساً : توثيق المشروع**  
بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديم مع تقارير الانجاز الشهيره وبدون اي تكاليف إضافية فسيكون مطلوبا 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 كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لاظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر او يتغير حالها من جراء تنفيذ الاعمال للرجوع اليها إذا لزم الامر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الاعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع اعداد 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 للمشروع او حينما يطلب المهندس.

**سادساً : إنهاء المشروع وخلال الموقع**  
المقاول مسئول وعلى نفسه بازالة أي مخلفات نتيجة الاعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخداماها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما يتکلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

**سابعاً: شمولية الأسعار**  
هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموافقة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد أنها على نفسه أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغفات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

**أ - تكلفة الإعداد والتجهيز**  
تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد واجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و الازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والاعمال المساحية الأساسية، وعمل آية ابحاث تاكيدية . وتكلفه الاعمال المؤقتة . وإنشاء، وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وملاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، ونقل المعدات، وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، و توفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفه إعداد وثبتت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، و توفير الأكواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

**ب - تكلفة الإنشاء**  
المقاول مسئول عن كافة تكاليف البناء، وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلفه حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفه نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو العامل المستقلة وكل مايلزمه 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 البناء لجميع البندов الواردة بتوازن كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس او الهيئة ذلك .

**ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان**  
المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً لتكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

الدائم لـ  
الدائم لـ

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقة القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهدئة الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المعروفه من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتامين والتصاريح الازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استئجار الدبّانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبناء العمل المختلفة.
- بوالحسن التامين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامنـاً : مـدة العـقد

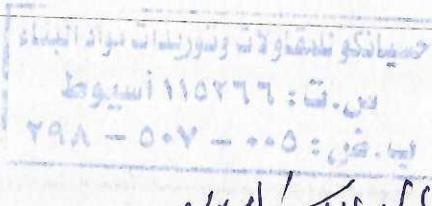
يلزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الاعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور . وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .  
**تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية**  
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال 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 الازمة للمشروع

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

العدد	نوع المعده	نوع البند
١	محطة خلط خرسانه مركزية أو توماتيكية سعه لا تقل عن ... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمده قبل البيءه في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعاييره كل ستة أشهر مغسله مواد	مجمع الخلطات (إن وجد)
٢	مببرد مياه خلط	
١	معمل خرسانه	
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات	
١	وتش انقاد	أعمال التحويلات
٢	كلارك	وتامين مستخدمي
١	لودر	الطريق (حسب
طبقاً للخطة المعتمده من المهندس		المشروع)
٢	رافع أتربه لودر	
٢	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	
٢	جرieder	أعمال الاتربه
١	هراس تربه	
٨	بلدوزر على جنزير	
عربه قلاب جديد أو بحاله ممتازه		



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

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لתחصصهم 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 ومتبلغ ٥٠٠ جنيه ( خمسمائه جنيه فقط لا غير ) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

**ملحق رقم ( ٢ )**

يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الى (بجميع مشتملاته) وبالطابعة باحدث المواصفات على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠ جنيهها (ستون الف جنيه ) في حالة عدم احضارها .

الجهات الموقعة

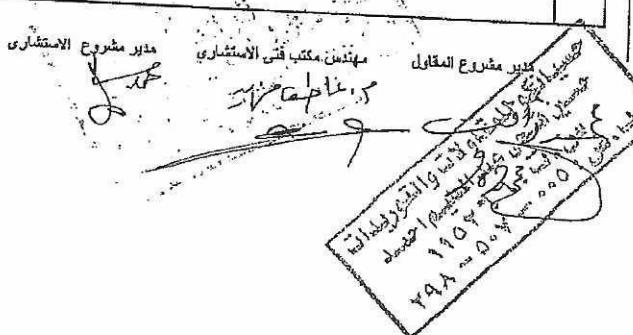


مشروع القطار الكهربائي السريع [ أكتوبر - أسوان ] القطاع الثالث (متغلوط - سوهاج)  
مقاييسة تدريجية أعمال الجسر الرابي من منسوب الأرض الطبيعية حتى منسوب 20,5 م من منسوب الفيرما  
في المسافة من كم 440+880 إلى الكم 441+720 بطول 0.840 كم تتفيد شركة حسيناكو للمقاولات والتوريدات

RNV: 6981

رقم البند	أصل الدم Embankment	العنوان	الوحدة	المسافة	الإجمالي
3	المفتر الكعب أعمل تحويل وتقليل انتربة مطروبة للمواصلات و تشغيلها باستعمال الات التسويف يمسك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب (- 2.00 متر) وبمسك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والجذب (نسبة تحمل دائمة 70% تقل عن 20%) ر. رشبة بالجهة الاسمية للوصول الى النسبة المطلوبة والمعك الجيد بالهرابات للوصول الى المنسوب المطلوب جافة (95% من المكانة الجافة التصميمي) ويد المثابة طبقاً للمعايير التصميمية و المعايير العرضية للمعاشرة والرسومات التفصيلية المحددة و المؤنة يجمع متشابلة طبقاً لاسواب الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و المبارى و شبكات المقابر.	زيادة زراعة نسبة الدكة من 95% يحسب زراعة 1 جنيه على زراعة المكمل لكل 1% في حالة طلب جهاز الاجراف زيادة نسبة الدكة من 95% يحسب زراعة 1 جنيه على زراعة المكمل لكل 1%			6,000,000
12	- مسافة النقل ثمن 2 كم ويتم حساب علاوة 1.4 جنيه لكل كم بالإضافة في التقصين وتتصح 1.5 جنيه/كم الارتفاع من 5/4 ميل تدويرات وتخليط واختبارات وتقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم علاوة زيادة السرارة 1.6 جنيه/كم ابتداء من 5/4 ميل - المتر لا يشمل قيمة المادة المحجرية	زيادة زراعة السرارة 1.6 جنيه/3 ابتداء من 5/4 ميل	3م	60	100,000.00
1-12	علاوة مسافة نقل 40 كم قيمة المواد المحجرية المحرية بالإضافة إلى نسبة الدك 12% + 2.5% استقطاعات كارطة توريد انتربة	زيادة زراعة السرارة 1.6 جنيه/3 ابتداء من 5/4 ميل	3م	1.6	160,000
2-12		زيادة زراعة السرارة 1.6 جنيه/3 ابتداء من 5/4 ميل	3م	60	100,000.00
3-12		زيادة زراعة السرارة 1.6 جنيه/3 ابتداء من 5/4 ميل	3م	58.8	100,000.00
4-12		زيادة زراعة السرارة 1.6 جنيه/3 ابتداء من 5/4 ميل	3م	13	100,000.00
	الأجمالي				19,340,000

مدير عام المنشآت للهيئة  
يعتمد  
رئيس الادارة المركزية  
م / مصطفى مسعود



الصادر عن  
الجسر الرابي  
التابع لـ  
الجسر الرابي  
التابع لـ  
الجسر الرابي  
التابع لـ

الصادر عن