

وزارة النقل
الم الهيئة العامة للطرق والكبارى
الإدارية المركزية لبحوث الطرق



٢٠٢٤ الموافقات والشروط

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع السادس (ارمنت / اسوان)
فى المسافة من كم ٨٨١+٩٠٠ إلى كم ٨٨٢+٤٥٠ بطول ٣٥٠ كم
(المنطقة العاشرة – اسوان)

٢٠٢٤ / الساعة يوم تاریخ المفاوضة:

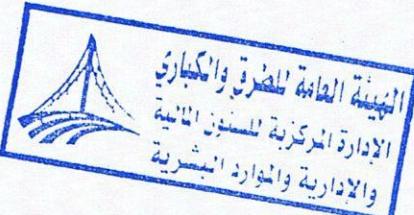
رسومات () عدد () الدفتر يضمها الصفحات عدد () التي

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

مدیر عام تنفيذ الطرق
ورئیس الادارة المركزیة
لبحوث الطرق
مهندس / منار عبد الهاشمي

**رئيس الادارة المركزية
للمنطقة العاشرة (اسوان)**

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق



رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية و الادارية
لواء / ابو بكر احمد حسن عساف " م

2893

ام ايه M A
المقاولات العمومية
ب.ض: ٨٢٤ - ٩٦١ - ٣٢٠
م.ض: ٠٩ - ٠١ - ٤١٠ - ٥٠٠١٥٩
س.ت: ١٢٧٢١
ش المنصورة - مركز المقطورة شرق - الإسماعيلية
فر.

ملحوظات هامة :-

- علم المقاومة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة (يتم توفيرها لمره واحده فقط بذات قطاع المقاول)

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث والمكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكلافة الترتكيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالي بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كفران متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات و توفير جميع المهام و المستلزمات التي تمكّن جهاز الأشراف من السيطرة و متابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهام الالزمة المشار اليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً .
ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الالزمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الأشراف بأسلوب آمن بعميل المنطقة المشرفة والمعامل المركبة بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وهي اي وقت يراه جهاز الأشراف والمهندس المشرف

(يتم توفيره لمره واحده فقط بذات قطاع المقاول)

- معمل الموقع

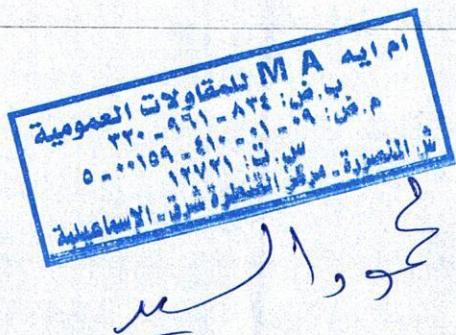
مبني المعمل :

خلال ٢٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحلطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويدہ بالمياة والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في اجراء 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 إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكنار.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتي يجب الا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

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

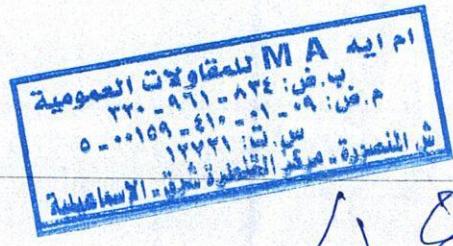


أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

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
- 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



١٢٦

CONCRETE

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

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

وسيمت إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهو المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة 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 أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ 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 اجهزة المعمل الازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٢- أجهزة المساحة

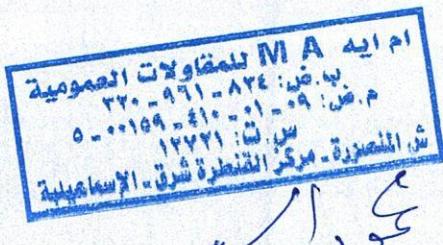
المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لإنعام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل المحتويات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقير الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريًا وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهاية الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع

(يتم توفيرها لمدح واحد فقط بذات قطاع المقاول) على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإضافة إلى المعاكس و بمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل و مدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة يوازن ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني و برنامجه التوريدات والتلقفات التقديمة 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 وارتباط



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

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

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقديم التجديفات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

ويمتاحة 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 يمكن بالتفصيل الكافي ليتمكن المقاول 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 .

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

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البند 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 التسلیح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء
أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدراكاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة 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، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفترة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤولة من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يمكن لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تؤلم بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبي او العواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

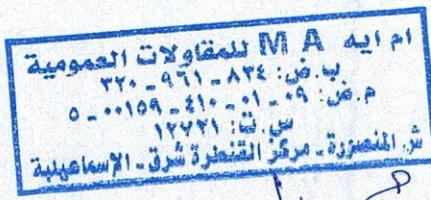
ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامه المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع 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 اي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامه المرورية او تقسيمه في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامه مسئولة عن عمل كافة التسويقات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقسيمه 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 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 نفقة 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 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 يعتمدته المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

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



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

- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأى من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل ولبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وفقيه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقفه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظ فني : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) لفرد .

سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) لفرد .
عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) لفرد .

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

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

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال 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 بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتمذيب الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

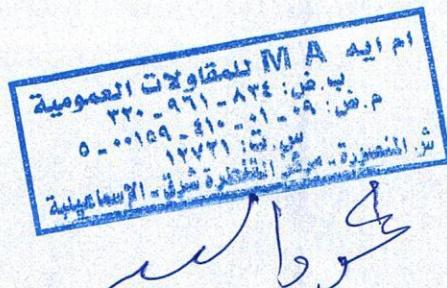
عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام . عندما يحين موعد الإسلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة باصلاح آية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعروضتها وتحصى التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الخاتمي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو آية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو 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 التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وشروط 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 الازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطاوقيه فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون مطلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

ح - طلب الاستلام

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



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

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

ط - المواصفات القياسية

تحضير جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة الإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملاً منها بموقع .

ي - قياس الأعمال الإضافية

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

ك - المخططات التسويقية

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

٤ - التصويمات

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

لـ التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافية بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالتها 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 ترقى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتنطابق جوهرها مع المواصفات التقييمية المأثقة 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 خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على تزويد قطع الغيار والدعم الفوري، اللازمة طوال فترة الاستخدام.

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

آية مواد يتم استخدامها دون أذن كتبي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الارجاع 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 أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً للتوجيهات 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 وفتاً للتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سايقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

شـ - ملء الحفر والحسـات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الضرورية 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 - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

مالكى الأراضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تstem عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

ا - التقىد بانظمة المرور والسلامة

على المقاول التقىد بكلفة 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 المعايير أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تطلبية الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتلاصقة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والقباب الإصطناعية والأقمام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحاجز المؤقتة والأقمام البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقمام 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 لاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقمام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مرحلة. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إشارات صفراء متواصلة (ثابتة أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة 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 مسئولية 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 وتقديمه للمهندس لاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.

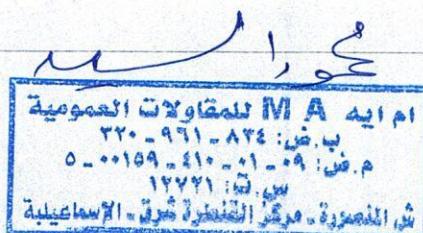
و - حاملى الرياحيات

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 بربات (ردادات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً: تقارير الإنشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المنانيس الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) وكذلك أماكن انبعاثات 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 - 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 كل 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 المدمع بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كاما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الائتمان، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية 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 ويتضمن الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة والاشطة 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 موققات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين 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 تفيذه من أعمال .

على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

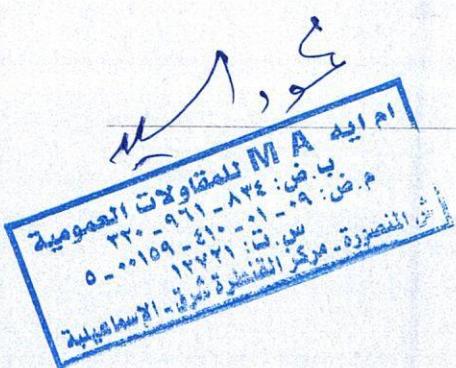
في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الائتمان، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التقتصيلية، وبيانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات والرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التقتصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقران 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 تفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي 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 التقطتها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها (كل نسخة في ألبوم منفصل) إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النسجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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



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

وتبقى النسخة الالكترونية (للمصور الديجيتال) أو النتيجات لحين انتهاء كاملاً المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع، كما يجب الامر عرض أي من هذه الصور والمستندات الى اي من وسائل الاعلام الا بموافقة مسبقة من النيابة.

خامساً: توثيق الم مشروع
بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهيرية وبدون أي تحكّفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية) مضجعاً علىها البيانات المطلوبة لصياغة التقدّم الشهري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع و حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق وممتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبنه المهندس.

سبعين: شمولية الأسئلة

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي ليندو الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة شاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو 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:

٤ - تكلفة الإعداد والتجهيز

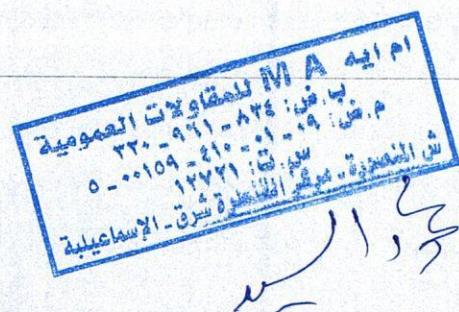
تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها واللزام المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، واعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواو 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 واعتماد المالك.

ب - تكالفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تحكّافة تأمين العمالة والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلّف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتتكلّفة نقل المواد وأختبار 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 لتتكلّفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تفاصيل هيئات ذلك.

ج - تكالفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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



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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقةه القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتزييف الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتقارير اللازمة ل مباشرة العمل)
- تكلفة استئجار الضمادات البنكية.
- حماية المراافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبناء العمل المختلفة.
- بواصع التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الأعمال 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 الأعمال يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

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

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانة مركبة أو تلقائية سعة لا تقل عن ...طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايير ككل ستة أشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
١	مغسله مواد	
٢	مبعد مياه خلط	
١	معمل خرسانه	
٢	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات	
١	ونش إنقاد	أعمال التحويلات
٢	كلارك	وتامين مستخدمى
١	لودر	الطريق (حسب
طلبـاً للخطة المعتمدة من	مهمات وادوات خطه السلامة المرورية	المشروع)
المهندـس		
٢	رافع أتربه لودر	
٢	موزعات مياه (تك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	
٢	جريدر	
٢	هراس تربه	
١	بلدوزر على جنزير	
٨	عربـة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	أعمال الاتربه



محمد العبد

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

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

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

- نوع ووظيفة المعدة ونماذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها ражنة .

- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وقتاً 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 أيّاً من هذه المعدات

أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية

لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أيّ معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس

لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ

١٠٠ جنيه

(الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تغفي تلك

الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

الشخص	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 ميانة (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

جعفر



ام ايديه M.A. للمقاولات العمومية

ب. ض: ٩٦١ - ٨٤٤ - ٣٢٠
م. ض: ٤١٠ - ٩٩ - ٥٠٠١٥٩

س. ت: ١٢٢٢١

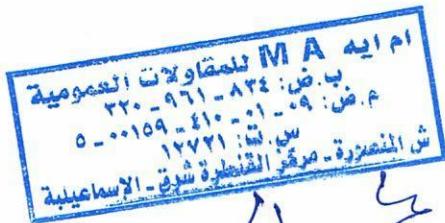
ش. المنصورة - مركز القليطرة شرق - الإسماعيلية

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

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساين على الدورات التدريبية المناسبة لخخصتهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمطلبات 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 وبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة 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.

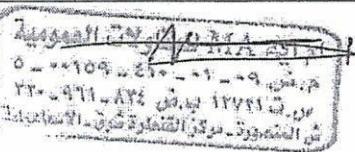
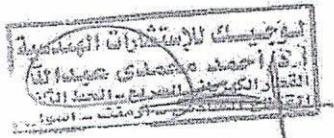
ملحق رقم (٢)

- يتلزم الطرف الثاني بتوريد الأدوات المكتبية اللازمة لاحتياجات الإدارات والمناطق وطبقاً لقائمة المواصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على أن يتم فحصها واتخاذ الإجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على أن يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠ جنيه (اربعون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع .



مقاييسة تقديرية (شركة محمود السيد احمد فهيم - ام اي MA للمقاولات العمومية)
اعمال الجسر التلبي لمشروع القطار الكهربائي السريع (الفيويم/بني سويف -الاقصري-اسوان-ابوسمبل)
(القطاع السادس) من كم ٨٨١٩٠٠ و حتى كم ٨٨٢٤٢٥٠ بطول ٣٥ كيلومتر

النوع	الإجمالي	سعر الوحدة	الكمية	الوحدة	المقدار
١	٦	*	*	٢م	المتر المسطح أعمال تطوير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في ماطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بعمق حتى ٣٠ سم وتخلص منها بالمقاييس العمومية و ذلك لمسافة ٥٠٠ متر، بمقدار أصل الرفع الصخري لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف - علامة ٣، جنية لكل كم زراعة .
٢	١٣	*	*	٢م	المتر المسطح أعمال تطوير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات التي يتطلبها استخدام التقى باستخدام (البلاذر أو البلاذرز) في ماطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والبلد يشمل التطهير وإزالة الجذور بعمق لا يقل عن ٣٠ سم والتخلص منها بالمقاييس العمومية و ذلك لمسافة ٥٠٠ متر، بمقدار أصل الرفع الصخري لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف علامة ٣، جنية لكل كم زراعة .
٣	٧٥	*	*	العدد	المدد إزالة أشجار من مسار الطريق والتكلف متباين على الا يزيد ثمن الشجر عن ٣٠ سم و إزالة الجذور بالكامل و تنظيف خارج الموقع لتفتح تطبيقات المهندس المشرف
٤	٤٠٠	*	*	العدد	المدد إزالة أشجار و تحويل بأرتفاع لا يقل عن ٤ متر و الفرز لا يقل عن ٣٠ سم و إزالة الجذور بالكامل و تنظيف خارج الموقع طبقاً لتعليمات المهندس المشرف
٥	٣٠٠,١١٤	٤٥	١٤٠٠٠	٣م	بالنفر المكتب أعمال حفر باستعمال المعدات الميكانيكية لجمع أنواع التربة حداً التربة الصفراء وتسوية السطح بالات التسوية والوش بالمية الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والملعك الجيد بالبراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة (القصوى) ومحمل على البند تحويل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التهيئة طبقاً للناسيب التصميمية والقطاعات العرضية المودعية والرسومات التفصيلية الممتدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات البيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . علامة ٢ جنية لكم لمسافة نقل ناتج الحفر .
٦	٣٥١,١٦٦	٣٥	١٤٠٠٠	٣م	المكتب أعمال حفر باستعمال المعدات الميكانيكية في التربة الصفراء بـ (استهداف البلاذر) وتسويه السطح بالات التسوية والوش بالمية الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والملعك الجيد بالبراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة (القصوى) ومحمل على البند تحويل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التهيئة طبقاً للناسيب التصميمية والقطاعات العرضية المودعية والرسومات التفصيلية الممتدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات البيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . علامة ١ جنية لكم لمسافة نقل ناتج الحفر .
٧	٩٤٠,٤٠٠	٣٨	٢٥,٠٠٠	٣م	المتر المسطح أعمال حفر باستعمال المعدات الميكانيكية في التربة الصفراء بـ (استهداف البلاذر) وتسويه السطح بالات التسوية والوش بالمية الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والملعك الجيد بالبراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة (القصوى) ومحمل على البند تحويل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التهيئة طبقاً للناسيب التصميمية والقطاعات العرضية المودعية والرسومات التفصيلية الممتدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات البيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . يتم تحديد نوع التربة طبقاً لمعدلات التثبيت باستعمال البلاذر والتي تحدد بمعرفة المنطقة المشرفة والاستشاري . علامة ١ جنية لكم لمسافة نقل ناتج الحفر .
					٤٥/٢٠٢٣
					٨ علامة ١ جنية / متر عمق أصل منسوب الأرض العرضية .
					٩ علامة ١ جنية / متر عمق أصل منسوب الأرض العرضية .



ام ايه A المقاولات العمومية
ب.ض. ٨٣٤ - ٩٦١ - ٣٢٠
م.ض. ٥ - ٩٠١٥٩ - ٤١٠ - ٩
مو.ق. ١٢٧٢١
ش. المنصورة - مركز الراططة شرق - ٢١ - ٣٣٤٦٦٦

النوع	المتر المكعب أعمل حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية وتحمل على اليد الاتقى	المتر المكعب أعمل حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية وتحمل على اليد الاتقى	الكمية	الوحدة	الوحدة	سعر الوحدة
٨	- تعميل ونقل ناتج الحفر المسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر . - أركة البول الجاذبية باستخدام المعدات الميكانيكية . - توريد أرنة مطابقة للمواصفات وتشغليها باستخدام ألات التسوية بسماكة لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال الشبوب التصميمين لتشكيل الجسر والآثار . (نسبة تحمل كاليفوريانا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمسايه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والماء الجيد باليراسات الوصول إلى المنسى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) . و يتم التقى طبقاً للمعايير التصميمية والمقاييس المعمارية والرسومات التفصيلية المعتمدة ولذلك يجتمع مشتملات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعديلات المهندس المشرف .	٣٣				
٨-١	ذات إيجاد (٣٠٠-٣٠٠) كجم / سم - علامة ١٦ جنية ٣ لارتفاع السوار و ذلك للكتميات المنفذ بد ٤/٥/٢٠٢٣ .	٧٥	٥٢,٢٠٠			٣,٧٦٠,٤٠٠
٨-٢	ذات إيجاد (٣٠٠-٣٠٠) كجم / سم - علامة ١٩ جنية ٣ لارتفاع السوار و ذلك للكتميات المنفذ بد ٤/٥/٢٠٢٣ .	٨٩	٧٥,٤٠٠			٦,٦٧٥,٤٠٠
٨-٣	ذات إيجاد (٤٠-٣٠٠) كجم / سم - علامة ٢٢ جنية ٣ لارتفاع السوار و ذلك للكتميات المنفذ بد ٤/٥/٢٠٢٣ .	٩١٣	٥٢,٤٠٠			٥,١٥٢,٤٠٠
٨-٤	سلامة زرادة لمجاد كل ١٠٠ كجم / سم ٣ لكل متر مكعب - السعر لا يشمل قيمة المترات - العلاوة ١ جنية لكم لمسافة تقل ناتج الحفر .	٧				
٩	المتر المكعب أعمل حفرة و نسف في تربة صخرية صلبة (ذات إيجاد يزيد عن ١٠٠ كجم / سم ٣) والحساب هندسي على نتائج السف وتحمل على اليد الاتقى : - تعميل ونقل ناتج السف مسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر من محور الطريق . - أركرة البول الجاذبية باستخدام المعدات الميكانيكية . و يتم التقى طبقاً للمعايير التصميمية والمقاييس المعمارية والرسومات التفصيلية المعتمدة ولذلك يجتمع مشتملات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعديلات جهة الإشراف . - السعر لا يشمل قيمة المترات - العلاوة ١ جنية لكم لمسافة تقل ناتج الحفر .	٩٤	١٠٤	٣٣		٦,٥٠٠
١٠	المتر المكعب أعمل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السنف وتسويه السطح بالات التسوية والررش بالمسايه الأصولية الوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والماء الجيد باليراسات الجيد باليراسات الوصول إلى المنسى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) وتحمل على اليد تعميل ونقل الأرنة اليابانية لمسافة ١,٢ كم من محور الطريق و الللة تطلب استكمال الدورة في تشغيل السنف و إعداد مقدرات على السنف لحركة المعدات و يتم التقى طبقاً للمعايير التصميمية والمقاييس المعمارية الصوحوجية والرسومات التفصيلية المعتمدة ولذلك يجتمع مشتملات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعديلات المهندس المشرف . - العلاوة ١ جنية لكم لمسافة تقل ناتج الحفر . - علامة ١ جنية ٥ متر عمق أسلئل منسوب الأرض الطبيعية . - مكثفة زرادة السوار ١ جنية ٣ تزيد بمقدار من ٥/٣٠٦ . - علامة ٢ جنية ٣ في حالة توريد أرنة لفرضها على طبقاً السنف لاسكانية تحررت المعدات و ذلك في حالة الأرض غير ثابتة	٣٩	٥,٠٠٠	٣٣		١٩٦,٠٠٠
١١	أعمال تعميل وتوريد و نقل أرنة مطابقة للمواصفات و تشغليها باستخدام ألات التسوية بسماكة لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال الشبوب التصميمى لتشكيل الجسر والآثار (نسبة تحمل كاليفوريانا لا تقل عن ٦٥%) ورشها بالمسايه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد باليراسات الوصول إلى المنسى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) و يتم التقى طبقاً للمعايير التصميمية والمقاييس المعمارية والرسومات التفصيلية والرسومات التفصيلية المعتمدة ولذلك يجتمع مشتملات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعديلات المهندس المشرف . - مسافة النقل مترين ٢ كم و يتم تشكيل أرض طبيعية بسماكة ٢٥ سم في حال أن المتر المكعب التشخيصي يختلف حصن الحفر او الردم ١ - السعر يشمل عمل شفونات و تكييف و اخبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . - علامة زرادة السوار ١٩ جنية ٣ و علامة ١٥ جنية ٣ لكم لمسافة النقل ابتداء من ٤/٥/٢٠٢٣ .	٧١	٥,٠١٠	٣٣		٣٥٥,٠٠٠
١٢	المتر المكعب أعمل تشكيل أرض طبيعية بسماكة ٢٥ سم في حال أن المتر المكعب التشخيصي يختلف حصن الحفر او الردم ١ - سعر من منسوب الأرض الطبيعية لمسافة ٦٠٠ م و إذا اليد يشمل اعداد جميع الاختبارات اللازمة للتأكد من صلاحية الأرض الطبيعية ويشتملها على ذلك طبقاً لتعليمات الاشتراك	١٧	١٠٠	٢٣		١,٦٩٠

مهندس هيئة الطرق والجاري
المهندسة حمزة احمد
د/ عبد يحيى كرمون
رئيس الادارة المركزية
التربص

الإجمالي مبلغ مشتري الشوكولاتة المقدمة بمقدار المشروع (الاستئجار)
المونديسي / جعفر عطيفي / والمختص / فتحي العتيقي
التوزيع / ٢٠١٣

م. ن. ١٧٣٢ - ١٩٦١ - ٢٢٧٢١ - س. م. ف. ب. ف. م. ف. ش. المشهورة - مدير المطابع شرق. الإسماعيلية