

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطر الكهربائي السريع
القطاع الخامس (قوس / ارمنت)
في المسافة من كم ٢٣٢+٢٠٠ إلى كم ٦٣٢+٩٦٠ بطول ٠,٧٦ كم
(مرحلة حتى منسوب الفرما)
(المنطقة الثامنة - قنا)

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 الإدارة المركزية
لبحوث الطرق

مهندس /
"حسام بدر الدين"

مدير عام
تنفيذ الطرق

مهندس /
"منار عبد الهادي"

رئيس الإدارة المركزية
للمنطقة الثامنة (قنا)

مهندس /
"عماد حسين"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /
"محسن محمد زهران"

سيف الدين محسن

الرضا

س.ت: ٢٠٣٩٠

ب.ض: ٢٧٧ - ٨٨٧ - ٥١٥

رئيس الإدارة المركزية
للشؤون المالية والإدارية

لواء /
"أبو بكر أحمد حسن عساف"

RNV 6161

الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية للشؤون المالية
والمحافظات عامة
الإدارة العامة للمناطق
على المفاوضة التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

اعمال الجسر الترابي لمشروع انقطاع الكهرباء السريع
الخط الثاني (الفيوم / بني سويف ، الأقصر ، اسوان ، ابو سمبل)
الشروط الخاصة
الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

تجهيزات المقاول الموقعية (يتم توفيرها لمرة واحدة فقط بذات قطاع المقاول)

خلال اسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مصائب لائقة لجهاز الاشراف و الاستشاري مزودة باللائات و المكيفات و الحمام و الموقية بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مربع وتكون مجهزة بصفة التركيبات و التوسيلات الكهربائية و السمعية و مكيفات الهواء و الفرش و اللات المناسب وكذا أجهزة الحاسب الالى بأعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طوال اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب و خزان صرف ملى بالإضافة الى وجود مكرهات متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى مطابق للعائد وبما يتفق العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار اليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لاقير) يوميا.

و يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود ملاقم الاشراف بأسلوب آمن بعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفى اى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

(يتم توفيره لمرة واحدة فقط بذات قطاع المقاول)

ثانياً : معمل الموقع

مبنى المعمل :

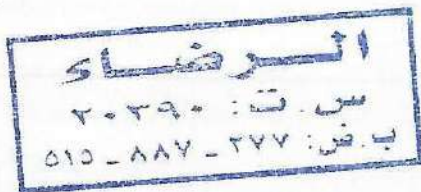
خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بمعمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحلة الخلط وفقاً للنموذج المرفق مع الهيئة بجميع مرافقه (أثاث ، معدات ، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه فى اجراء التجارب الموقعية وفقاً للتفصيل التالي :

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ امبير ، وتكييف هواء واضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب او الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع مطبعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة اوجه مع مقاييس متناسبة لفن التجفيف.
- ارفضيات خرسانية للعمل بسلك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم ومسطح.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كجم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الحشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح للرد.
- مكائن تثبيت الاجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مربع وعمق ٥٠ سم من الخرسانة او الطوب المجرى او أى مادة اخرى مناسبة.

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالاجهزة اللازمة بحيث تسمح باجراء الاختبارات القياسية التالية وايه اختبارات اخرى ورد ذكرها بالمواصفات :

سيف الدين محسن



أعمال الجسر الترابي المشروع القطر 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
□	

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

سيف الدين محسن



CONCRETE

AASHTO/
ASTM

ES1658

T 23

T 26

T 119

T 126

T 141

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

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وعملاً المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بآية جهة حكومية تحددتها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددتها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها، وهذا و يتم اعتماد معايير الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة.

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد القيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويحتون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وآية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لآتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقى) بكامل مشتعلاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً واستبدال أى منها في حال إرسائها للعيان، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتزول ملكيتها للمقاول بعد نيو الأعمال والاستلام النهائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع (يتم توفيرها مرة واحدة فقط بذات قطاع المقاول)

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كتعد أدنى بالمقاييس التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالاتجاه المعاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

العمل ونقطة التمهيد، وعلى المقاول الحصول على تصاريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، ضمها يلتزم بإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس، وتحصن بمرآة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على شكل لوحة لا يتم ترصيعها.

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يتم المقاول البرنامج الزمني حسب الميزان العامة رقم ١٢ بالمشروع العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعينه من الهيئة لإرجاع أن يكون تسليماً للبرنامج الزمني المطلوباً ومتكافئاً لتمام الأعمال بكفاءة عالية مع توضيح مدة التدفقات لتدخل فوجته وإزالة كل التدفقات لتدخل الأنشطة وأعمالها.

سيف الدين محسن



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
اتخذ الثاني (الضيوم / بني سويف الأقصر أسوان أبو سمبل)
الشروط الخاصة

عقبها ببعض وذلك وتعود الأسباب بحيث توضح المدد الخاصة والتحويل المطلوب للتنفيذ، واستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات الزمنية للمشروع، حيث يجب أن تكون الرسومات التفصيلية على أن يتم إرفاق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وحملته تقديم التحديدات للبرنامج الزمني المعتمد مع شكل مستخلص جاري وعلى المقاول أن يقدم للظروف الأول شكله تقريراً معسلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمشاهدة المشروع وتحديثه وتقدير للتدريعات المتغيرة بحمل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويضرب جدول الدفع بالعمولة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال ، كما يحتوى بالتفصيل الحسابات المتضمنة للمهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و تقدير فترات التوقف البنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية و البرنامج الزمني المحدد و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار سيتقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها لتجبة التبدلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومن والبولار وحديد التسليح والأسمنت

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب الشاؤم يتحمل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق وإفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية ، ومستندات العملاء ، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة ، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفترة " التدرجات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الاكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطة بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ ، ويتم الاعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة ، وبحيث يتضمن الاعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع ضرورة توضيح ذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك .

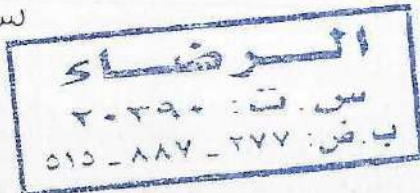
ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ ، ويتحمل المقاول المسؤولية المدنية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب خلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تعديده في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تعديده في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتجاجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه

ب - السجلات

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

- التاريخ
- حالة الطقس
- حالة العمل
- حالة العمل

سيف الدين محسن



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

- أبعاد مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعيقات ... الخ وحالتها.
- المعدات
- مواقع العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والحماية والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن ، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن مدني) مدرب تدريباً جيداً متابعه مستوى التأهيد على ارتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة امان ... الخ) ، وإذا تبين ان مهندس الامن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس اخر يعتمده المهندس .
ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وافراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والاصابات او التلقيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية .
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي الاعمالية ويكون التأمين اعدادة (٤) افراد بالتأمين المبيتة :

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)

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

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

عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الف جنيه) للفرد .

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

ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وافراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والاصابات او التلقيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية .

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس للوصول معداته والعاملين الى الموقع ، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس او من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية الى مواقع الاعمال الجارى تنفيذها .

هـ - انتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن ازالة أية مخلفات نتيجة الاعمال وان يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده ، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع ، ولا يتم عمل المستخلص الختامى الا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنشيط وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته .

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الاعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للاستلام وحكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء اعمال الاستلام ، عندما يحين موعد الاستلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب ، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الاملاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الاملاحات المذكورة بمعرفتها وتخضع التكاليف مع المصاريف الادارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامى ، على المقاول كذلك المحافظة على الاعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع اضرار بسبب الاحوال الجوية او أية اعمال اخرى ، وان يقوم ببرمجة اعمال بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية او أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي اذى او تشويه بسبب الاعمال الاخرى .

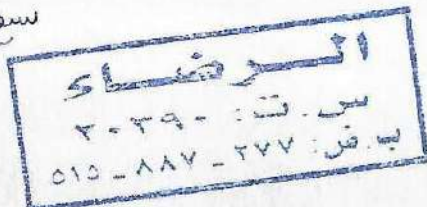
ز - الكشف على الأعمال

على المقاول ان يقدم للمهندس ككل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استغلال المواد ومصادرها وطريقة اعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها ، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الاعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لجدولة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمد من المهندس وسيقوم باجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات واشتراطات المشروع ، ومن حق المهندس قبول او رفض أية مواد او معدات او طريقة تنفيذ اذا رأى انها غير مقبولة او غير مناسبة للمواصفات ، وعلى المقاول تأمين ضمانة المسؤولية اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات ، ومواقع فنية للقيام بالكشف والفحوصات الاعمالية ، على ان تكون وثائق العقد بين استلام الاعمال واعتماد المواد وفقاً للبرنامج المرفقة ملحق رقم ٢ .

ح - طلب الاستلام

الاستلام الاعمال المؤقتة اليومية سيقوم المقاول بإدلاع المهندس عليها عن موعد الاستلام بعد اكتمال العمل ، وسيقوم المهندس بالرد ببيانه الفحص وفقاً للبرنامج المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص ، ويتحمل المقاول مسؤولية اعداد وتوريد

سيف الدين محسن



أعمال الجسر الترابي لشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (القيوم / بني سويف / الأقصر / أسوان / أبو سمبل)
الشروط الخاصة

أغراض ومطلوبات الفحص وفقا للمواصفات المعتمدة من الهيئة، وتكون يسمح بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالعدد رقم لا من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة متكاملة معها بالموقع.

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - التصميمات

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

ل - التوثيق

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

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بصيانة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة. وتلتصق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.

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

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

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإذراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أي تأخير أو معاملة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

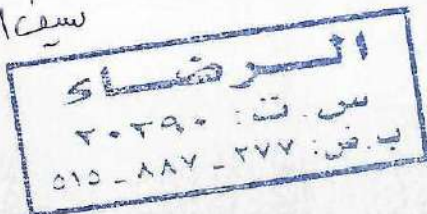
ش - ملء الحفر والجمعات

فور استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي حفر أو مناطق جسيمة هي أوسك جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع العتبة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

خ - الأعمال المؤقتة

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

سيف الدين محسن



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

ملاحظتي الأوامر التي تمسح عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تلحق عن هذه الأعمال المؤقتة.

١٠١٥، الترخيص - ١٠١٥

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بحفاظة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والجرولات والأوزان والتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سهر العقد مشمولاً بالالتزام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل أو منع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته أن تم تدفق العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب حفاظة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متحركة وضمان ثباتها وكفاءة أعمال الحماية والتخليع والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الاستثنائية والأقمار 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 التوسيف الكامل لمراحل الإنشاء 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 تنفيذها لشروط المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد. ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقمار البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقمار البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند خلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء 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 الحواجز والأقمار حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مرحلة. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بصنابير إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متحركة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه الصنابير بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالظهير، 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 الصابلات والمصابيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد. كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيلها لمدة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالتها بعد انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

و - حاملي الرايات

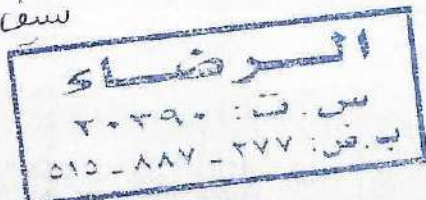
يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال. ويتم تزويدهم بمرات (رداءات) صفورية عاكسة أثناء العمل لتتميزهم وضمان سلامتهم.

أ - تقارير الإنشاء :

١ - التقرير المبني :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبني، ويحتوي على وصف دقيق لطريق (المسار) المأمورية المقامات المعروضة المتطلبات الأساسية والاقضية () وكذا أماكن انبعاثات جسر الطريق (دوائر الانعكاس) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وتوزيع العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وضمان خطة جميع الجودة وجودة السلامة والأمن الصناعي

سيف الدين محسن



أعمال الجسر الترابي لمشروع القنطرة الكهربائي السريع
الخطة الثانية (القنطرة / بني سويف / الأقصر / أسوان / أبو سمبل)
الشروط الخاصة

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع إلى الهيئة أو الجهات المختصة للتأجيل قبل البدء في تنفيذ المشروع ويحتوي إجراء الدراسة وفقاً للمواصفات والتسليمات والمواصفات والأسس والاحمال

والمعدل بالتقارير رقم ٩ لسنة ٢٠٠٨
يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير الجوي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداد قبل البدء في العمل صكها هو مطلوب بالهند الخامس بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء ، وبشكل مستظم يقوم المقاول بتحديث صكها هذه المعايير وتقديمها للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تاخير في تقديم التقرير المبدئي

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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

- جميع الاعمال المنفذة و الأنشطة خلال الشهر المنصرم .
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع الميزرات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير
 - أي معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير
 - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
 - بيان المعدات و فريق العمل
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و أية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالي
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من اعمال .
- على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي وبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٥) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals) يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الانشاء ، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية ، وخدمات اية اعمال موزدة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

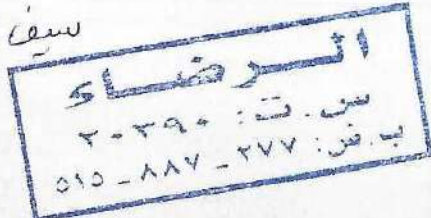
وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول متعددة وبخاتم المقاول والاستشاري للاعتداد من المهندس المشرف وضافة جيات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة على ان توضح هذه الملاحظات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والصهارى ملحقا لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بحصة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فنى متخصص اثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التي يجري تنفيذها شهريا ويحد ادنى ٢٥ صورة بمتناس مناسبة بقررة المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) شكل نسخة في اليوم منقسل (الى المهندس مع التقرير الشهري ، وعليه ايضا تقديم ٣ نسخ فيديو شكل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل و شكل صورة او نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتوف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتاريخ الصورة
- وقت ووقت اخذ الصورة

سيف الرشيد مهندس



الشروط الخاصة

المادة ١٠: في حالة عدم كفاية الإجراء، فإن كفاية الإجراء، بحسب ما تتضمنه الملف، قد تؤدي نتائج

المعروف أو حقيقته الحقيقية

اعتماد العربية

والسماوات والأرض والرسوم كلها من عند الله تعالى

[illegible]

Abraham, 1973; Ditzel, 1973; Ditzel & Slone, 1975; Slone, 1976).

سيفال

البرضا
س.ب. ق. ٢٠٢٩٠
ب.ب. ق. ٢٧٧ - ٨٨٧ - ٥١٥

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الحظ الثاني (اليوم / بنى سويف / الأقصر / أسوان / أبو سمبل)
الشروط الخاصة

تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى أفعاله القول بأعماله التالية

- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتجهيز الموقع
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المناسبة (المرفوعة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتأمين اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار التصاريح والتكليفات
- حماية المرافق والخدمات القائمة
- إعداد الرسومات حسب المخطط (As built) لنبود العمل المختلفة
- يوالى التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسرى 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 الأعمال الاستشارية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع تعاقب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد

معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانة مركبزة أوتوماتيكية سعة لا تقل عن ١٠٠ طن / ساعة جديدة أو بحالة ممتازة لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على أن يقدم المقاول شهادة معايرة من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير كل ستة أشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
١	مغسله مواد	
٢	مبرد مياه خامل	
١	معمل خرسانة	
٣	ماتريكه انارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات	
١	ونش القاذ	أعمال التحويلات
٢	مكارات	وتأمين مستخدمى
١	لودر	الالكترونى (حسب المشروع)
	مهمات وأدوات خلية السلامة المرورية	
	دقيق التربة لودر	
٢	موزعات مياه (تلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	
٣	جديد	
٢	مخامس قوية	أعمال الاتربة
١	مسرور على جدير	
٨	صوبة قلاب جديد أو بحالة ممتازة	

البرقيات
من : ٢٠٣٩٠
ب.ف. : ٢٧٧ - ٨٨٧ - ٥١٥

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (التوسيع / بني سويف - الأقصر - اسوان - أبو سجيل)
الشروط الخاصة

نوع البند	نوع المادة	العدد
١	تربة	٢
٢	عربة شلاب	٨
٣	تلميع	٢
٤	جوريلر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لأيزر من عمره عن ٥ سنوات	٣
٥	دراس أساس جديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
٦	جرار زراعي مزود بمكنسة	٢
٧	مناطحة هواء	٢

• على المقاول تقديم كشوف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبينة الآتي :

نوع ووظيفة المادة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

مكفاءة المادة وسنة الصنع وحالتها العامة

التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لجدولة عمل المقاول

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وأوفيتها 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 ولا يتم خروج أي مادة من الموقع إلا بتصريح 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 كلما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ

١٠٠٠ جنية

(الف جنية فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المادة 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

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للمحرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المشتريات	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ محرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس اختبار ودمج ومراقبة	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / ماني فوود	٢	٥ سنوات
٩. حسابي كميات	١	٥ سنوات
١٠. ماني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

سيف الدين محسن

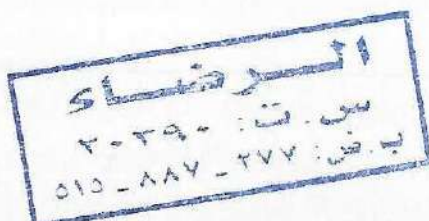


أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (القيوم / بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سبيل)
الشروط الخاصة

يتم قبول مهندسي التنفيذ والمواد والمسابحين على الفترات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مرشحة
التقويم والتدريس العامة للشبكات والمسابحين

يحدد المهندس الحد الأدنى بمرافقة المالك وفقا لمعطيات العمل والبرامج الزمنية
يحق للمهندس حسم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) يوميا إذا حال عدم تواجد مدير المشروع
يكون مدير بقله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا متوقعة متوسطة إذا
حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل والتعويض تلك الخدمات من المقاول من التزاماته المقررة بموجب
العقد إذا حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

سيف الدين محسن





مقاييس



أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمير)

من محطة 110.13 + 629 حتى محطة 624.63 + 715 بطول 86.5145 كم

تنفيذ شبكة / الرضاء ايمر للمقاولات من محطة 632+960 الى 632+200 بطول 760 م

قطاع رقم (3) حتى منسوب طبقة الترميم

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
3	إعمال الترميم Embankment				
1-3	أعمال تحميل وجورود وتآكل أثرية مطابقة للمواصفات وتشطيبها باستخدام آلات التسوية بسبك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2 متر) أسفل منسوب الترميم و بسبك لا يزيد عن 25 سم اعلى من منسوب 2 متر) من منسوب الترميم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (تسوية كامل الجسر) حتى 15% ورشها بالمياه الأسفلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمواصفات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبيد بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1% . - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1,4 جنيه لكل كم بزيادة أو النقصان وتصبح 1.5 جنيه لكل ابتداء من 4/5/2023 . - السعر يشمل عمل تشويكات و تخطيط واختبارات و نقل لموقع العمل . - علاوة زيادة السولار 1.9 جنيه لكل ابتداء من 4/5/2023 . - السعر لا يشمل قيمة العادة المنجزية.	م3	330,000	60.00	19,800,000
2-3	أعمال تحميل وجورود وتآكل أثرية مطابقة للمواصفات وذلك باستخدام ناتج الحفر الصخري الصالح وذلك طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفرج المطلوب واستخدام الكاسور ذلك بعد التأكيد من الكراج والمقاييس المطلوبة لاختيار المتاح طبقاً لتوصيف الاستشاري وتشطيبها باستخدام آلات التسوية بسبك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2 متر و بسبك لا يزيد عن 25 سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (تسوية كامل الجسر) حتى 15% ورشها بالمياه الأسفلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمواصفات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبيد بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1% . - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1,4 جنيه لكل كم بزيادة أو النقصان وتصبح 1.5 جنيه لكل ابتداء من 4/5/2023 . - السعر يشمل عمل تشويكات و تخطيط واختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة 3 كم . - السعر يشمل مسافة نقل ناتج الحفر الكاسور والنقل إلى موقع القطاع بمتوسط مسافة 3 كم . - علاوة زيادة السولار 1.9 جنيه لكل ابتداء من 4/5/2023 .	م3	1,500	110.00	165,000
					19,965,000
	الإجمالي				

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الخامسة (قنا)
السيد المهندس / عناد حسين
التوقيع

مهندس هيئة الطرق والكبارى
(المنطقة الخامسة - قنا)
المهندس /
التوقيع

مدير المشروع (الاستشاري)
المهندس /
التوقيع

مهندس الشركة المنفذة
المهندس /
التوقيع

سيف الدين حسن

RNV 6161

الرضاء
لبن. قنا: ٢٠٣٩٠
ب. قنا: ٢٧٧ - ٨٨٧ - ٥١٥

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

ملحق الشروط الخاصة

- (لا يوجد)

سيف الدين محسن

