

حلول

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع (الخط الأول)
قطاع العتمين / فوكة
في المسافة من كم ٤٠٧+٩٠٠ إلى كم ٤٠٨+٠٠٠ بطول ٠,١٠٠ كم
مرحلة استكمال أعمال الردم
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

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

رئيس الإدارة المركزية
لبحوث الطرق

مهندس /

"حسام بدر الدين"

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس /

"متال عمر"

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

عميد مهندسين /

"هاني محمد محمود طه"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

"محسن محمد زهران"

رئيس الإدارة المركزية

للشئون المالية والإدارية

عميد /

"أبوبكر أحمد حسن عساف"



محرر

ملحوظات هامة -

- على المتاول التوقيع والتمتع على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً: تجهيزات الموقع.

تجهيزات المقاول الموقعية

خلال تسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محتاتب ثلاثة لجهاز الاشراف و الأمان، موزعة بالأثاث و المشكيات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن 60 متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترسبيات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكينات الهواء والمرش والاثاث المناسب وكذا أجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى 220 فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وحرارة صرف، سحى بالإضافة الى وجود سكران متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تتطلب تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفق مابقا للتماقد واما بمقتضى العمل 24 ساعة بنظم الورديات وتوفير جميع المهات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من المعطرة ومتابعة ومواسلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاضى الشركة عن توفير المستلزمات والمهات اللازمة ائشار إليها بماداة يتم خصم مبلغ 1000 جنيه (فقط وقدره الف جنيه لا غير) يومياً.

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود منظم الاشراف المطلوب أمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل المعاملات والبيئات المختلفة وفي أي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

معمل الموقع

مبنى المعمل:

خلال 30 (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخياط وفقاً للمودج اعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) والزيده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعية وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد 2 مكتب و 8 مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء 220 فولت، 10 أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمواصفات مع شاشة ليزر A4 ومستقر.
- مصدر كهرباء 220 فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بمسك 125 مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن 700 لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن 5.1 حجم من سائل الإطفاء موزعة ومعداة على الحائط في مكان مناسب ويتم الصنف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- رשתائر تثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق 60 سم من الخرسانة أو الطوب المشحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات:

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى، وده ذكرها بالتفاصيل:

العقاب
مدير
الإدارة العامة للمشروعات
مدير
مدير
مدير

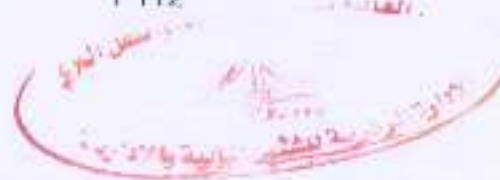
Global Supply Chain
مدير
مدير
مدير

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
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



محمد



أعمال الجسر القوسي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

CONCRETE

**AASHTO/
ASTM**

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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جديداً للمشاول بعد انتهاء الأعمال وتقديم المشروع ويلزم المشاول بتأمين كافة المتطلبات الموافقة عليها من قبل المهندسين وللإلزام لأخذ العينات واختبارها وتشغيل العمل، ويكون العمل بالشرب من مكتب المهندسين أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندسين، ويتم تزويد العمل بالعندين والعمال المؤهولة ولا يتم إقصاء أي من سبق اعتماده للعمل بالعمل دون موافقة المهندسين المشرفين.

وسيمت إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل التوقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع، وفي حال تضرر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة ببنية جهة حكومية لتحديد الهيئة أو أية جهة أخرى مسئلة متخصصة ومعتمدة لتحديد الهيئة في حال عدم إمكانية العمل في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة العمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة.

يقوم المشاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً لتعدد على الأقل خبرة عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد القوية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندسين بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل العمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المشاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة العمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً لبرنامج الزمن المتفق.

٢- أجهزة المساحة

المشاول مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإنجاز الأعمال طوال فترة العقد وبما يضمن دقة وسرعة متشامكة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس سماكة (مقياس دهن) -بشامل مشتقاتها- تكون مخصصة للاستخدام الإحصائي أو المهندسين المشرفين في تنفيذ الأعمال المساحية، والمشاول مسئول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال زوالها المساحية، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتزول ملكيتها للمشاول بعد تنجز الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

في لوائح المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثيقة عدد (3) لوحة صغيرة متعدد ادس بالمقاييس التي تحددها الهيئة تأييد عدد مائة
الواقع وعند نهاية بالاتحاد المتكس و بالواقع التي تحددها الهيئة. ويضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول
وتاريخه.

المثل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تنفيذه، كما يلتزم بإرفاقها عند انتهاء
الخدمة إليها وفقاً لتعليمات المهندس. وتضمن شهادة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركها.

في البرنامج الزمني للبرنامج التحديث والتطوير للأعمال

يتم المقاول البرنامج الزمني حسب الميزان رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو
شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة بموجب أن يكون تاسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتسلسلاً تفاصيل
متكيفة لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وأنشطة
بعضها ببعض وذلك وتضمن الأنشطة بحيث توضح المدة الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ. استخدام
برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتحديد رسومات الورشة التفصيلية لبيوم العمل المختلفة وفترات
المراجعة والإعداد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس. على أن يتم إرفاق البرنامج
الزمني المقدم مع أول مخصص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المقدم مع كل مستخدم جاري
وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول مختلف تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج
الزمني) بمقابلة المشروع وتحديثه وتقديم التحديثات التقنية بشكل الدفاتر التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد.
(Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالأسبوع التي يفيها المهندس وما يتوافق
مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل المتكامل للمهندس من تقدير مدى توافق قيمة
المدة مع حجم الأعمال المأمدة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحكام الجوية وتقديم
فترات التوقف لبيوم طقساً لطبيعة موقع العمل مما أنه لن يتم احتساب مدة إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .
و البرنامج الزمني المقدم من المهندس هو المرجعية لحساب المدة الإضافية وفروق الأسعار
سبب عدم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ التبنود هذا ولن يتم احتساب مدة إضافية أو
فروق أسعار عن المواد التي يتم تدويرها نتيجة التحديثات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البتومين والسولار وحديد
التسليح والأسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يمثل خطراً قائماً ذات حركته نقل وممرور ، ولذلك يجب
على تقديم من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة مخطط مفصلة توضح مقترحاته لتجيب الآثار العمارة
على حركة وتعيق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد مخطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب
تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لاستخدام الطريق وإغريق العمل طبقاً للمواصفات
العملية، ومستندات المخطط، و دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة ، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة
التطبيقات الواردة بفقرة " المتطلبات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج
أي عيوب يشهون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصيف ، أو الأسفلت
الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تغطية تلك المخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية المرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والمهندس
على كافة المواقف، التغطية على الخطة قبل بدء التنفيذ ، ويتم الإعلان عن الخطة المتبعة على الطريق بمساحات كافية
تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً لخطة المصممة ، ويجب يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث النوع وموقع
البدء والنهاية وحدود السرعة مع كرومكي توضيحي وذلك على ملحق المقاول دور أية تغطية إضافية على المخطط
ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية للتحديث وتصميم ومقابلة أعمال
التحويلات المرورية وتوعية حركته المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دال ووسائل التحكم المروري
المصدر من الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يستلزم العلامة الخاصة باستخدام الطريق والمعلمين به أثناء

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

لتفصيل، وبمحمل المقاول المتكاملة المادية والمالية من أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب أخلاته بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المتابعة على استكمال وصيانة وموائيل التحسين الدوري وتأمين الحركة المرورية أولاً وثانياً في منطقة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل مكافئ انقسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة لضمان عمل على عواقبها على خطط تحميل المرور الوقت واستعداد أية مشاريع لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تثريب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الجهة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير ملقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطواقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة قطع لا غير) خوذة امان
 - ٢- عدد ٥ (خمسة قطع لا غير) قفاز راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس ويلون مميز (برتقالي اصفر - ازرقي - زجاجي)
 - ٣- عدد ٢٠ (عشرون قطع لا غير) صدرى واقى
 - ٤- عدد ٥ (خمسة قطع لا غير) جاكيت شتوي
 - ٥- عدد ٥ (خمسة قطع لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب
- على ان تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لمخزون المنطقة المشرفة على المشروع وتقسيم الافادة المعتمدة بها مع اول مستخلص جاري.

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الاعمال بسجلات لجميع المتعاملين لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دقيقة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الاعمال، ويجب أن يعمل هذه السجلات متامة دائماً وأن يقدم نسخ عنها في أي وقت يطلب منه لذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يمتده المهندس ويتضمن على دليل المثال وايمى الحصر ما يلي:

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

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متمثلة العاملين اثنين على الأقل الدائن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأمين على ارتدائهم الأمان العاملين والذى القاسم (خوذة - حذاء - ستر أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب أو فهم فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس المشرف عند الزاوة والإصابات أو التفتيات ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف عند الزاوة والإصابات أو التفتيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية ويرد التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الإجمالي الأمنية ويتكون التأمين (عدد ٤) أفراد بالحد الأدنى :-

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة ومبعمون ألف جنيه)

مساعد مهندس أو ملاحظ فنى : ٢٠٠٠ (ثمانون ألف جنيه) للفرد



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مدادى: عشرة (10) أو مائة (100) خمسة عشر ألف جنيه (15000) خمسة عشر ألف جنيه (15000) مدادى: عشرة (10) أو مائة (100) عشرة ألف جنيه (10000) عشرة ألف جنيه (10000) وعلى المقاول أن يقدم بولصة التأمين لهيئة فور استلامه لموقع العمارة والأماكن المخصصة أن تقوم بالتأمين على حياته ونحت مسئولية دون أن تكون ملزمة بذلك. ويجب على المقاول أن تقوم بالتأمين على مهنيي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف، سند الوفاة والإصابات أو التالفات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل ومشرق بواقع عليها المهندس أو ممول معاداة والمعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول مهنيي الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارية تنفيذها.

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتمادها، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الرائدة وتنظيف الموقع. ولا يتم عمل المستخلص الخاص إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتجهيز المداخل وتنظيف الموقع الذي يملكه ومسئولته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال مستوفى المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للتخصصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المتبقية يقوم المقاول بخلاف مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها ونقصه المتعارف مع المصروف الإدارية المتروكة على ذلك من المستخلص الخاص. على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنقذة تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطيف السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس شكل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرهما وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما يقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس ويقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً للمواصفات واشترطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية لتأمين بالكشف والفحوصات المعمارية، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للبرنامج المرفقة ملحق رقم ٢.

ح - طلب الإستلام

لاستلام الأعمال التامة اليومية سيقيم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل، ويقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للبرنامج المحدد بوثائق العقد، هذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطاولات الفحص وفقاً للبرنامج الموحد، المستند من الهيئة، وفي صمغ بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارة والاختبارات المعمارية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالتوقيع.

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توفير أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتسليمها، إعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فيتمثل في الحصول أولاً على أمر كتابي من المولدين معتمد من الهيئة ومن ثم تقوم بقيامها بحضور المهندس أو



أعمال الجسر القريب لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

من وجهة نظر، وما لم يتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن العقد بهذه التقييمات: 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.

د - الخطط التفصيلية

حينما يكون ضرورياً يمتد المقاول بإعداد أية رسومات توضح التفاصيل والملاحة بين مكونات المشروع والأماكن التي توسع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن شكل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

هـ - التقييمات

- على المقاول تقديم ستايف الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع يكامل لتأسيسها (لوحة + نوتة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد عن المنطقة المشروطة.

و - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع بكامله واستحداث الأراضي وشافة 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 لوزن تفصيلاً بالفقرة خامساً هذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

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

وأي مواد يرددها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرفوعاً بموافقة المهندس وإشهاد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال السابقة سابقة حالمة 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 بالواقع دون تقديم بياناتها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو يؤثر على خواصها وتخزين كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التعميق 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.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستخضع على مسئولية المقاول وقد يتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو معاملة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد للشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثيرات السلبية للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأثير سلبى يتم الإزالة أو التعامد على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندسين، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

س - ملء الحفر والجسات

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

ع - الأعمال المؤقتة

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مانعك الأراضي التي تشد عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية اشتراط تصد عن هذه الأعمال المؤقتة.

الفصل الثاني: المتطلبات المؤقتة

أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بنظام المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورموم المرور، ويعتبر مصدر العقد مسؤولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المراجعات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم بحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المؤقتة أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن تم تقص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المؤقتة بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية مؤقتة وشبان شباهة وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدعائم والعلامات الإرشادية والقياسات الإسطناعية والأقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات الدعامات المعنية وبإستعداد من المهندس كما ينوب المقاول إزالة هذه التجهيزات عند انتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم الدور المؤقت

مع اتوصيف، لتكامل مراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تمثيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للمراجعة قبل تقديمه للشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد. ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس وأمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها عند انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، وكذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول بتفكيك ونقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي سراحة. وكذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متحركة) ومرصية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحديد مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تتيح الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمراقب القائمة والخدمات والتحويلات المؤقتة لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وبإستعداد 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 ومساقط العمل، وفي حال طلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة على المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة الدور المعتمد، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك تكاليف والمخامض والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقدم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالاعتماد على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيلها طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالتها بعد انتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

و - حاملي الرايات

يلتزم المقاول بتعيين شخصين مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس لتوفير مؤتمهم الوحيدة هي لتحديد مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال. ويتم تزويدهم بزيارات (رايات) صفورية عاكسة أثناء العمل لتأثيرهم وضمان سلامتهم.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

دائماً : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير اليومي :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتصوير و تسليم أربعة نسخ من التقرير اليومي ، ويحتوي على وصف دقيق للطريق (المتأدية الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الرأسية والأفقية - ...) وكذا أماكن الهياكل حفر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقسيم خطة العمل وأعمال التصوير والأعمال المؤقتة وبرنامج التوريد المواد وطريق العمل والبرنامج الزمني للفصل بطريقة التنفيذ لمرحل المشروع المختلفة . وكذلك خطة سيطر الجودة وخطة السلامة و الأمن الصناعي .
سكماً يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقيم التأثير البيئي للمشروع إلى الهيئة أو الجهات المناهجة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والنواصات والأسس والأحمال النوعية التي يسرها جهاز خنثون انيبيك للمشروع وذلك طبقاً لاحتكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير اليومي تقرير توصيف و توثيق التوجيدات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو متعارف بالبلد الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الإنشاء ، وبشكل منظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يتطلب منه ذلك ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير اليومي

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

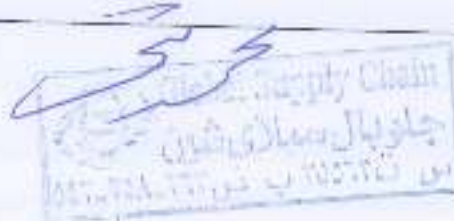
يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة شكل اسبوعي) ويتضمن الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة والأنشطة خلال الشهر المنصرم .
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
 - أي مخاطر أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المسؤولين المتدفع
 - بيان بالاعداد وفريق العمل
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالي
 - تحديث البرنامج الزمني للأعمال .
 - تقرير بالتصوير الفوتوغرافي و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع ممثل مستعجل 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 للمصنف :

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتقديم (٤) أروج نسخ من التقرير النهائي مع أدلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals) يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال التنفيذ و الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية ، وشهادات أية أعمال موزدة وبكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منفصلة وبالمريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية عن المقاول مستعدة وبخاتم المقاول والاستشاري الاعتماد من المهندس المشرف وبكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أفراس مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

وتفصيل الطريق أعمال التصميم والتمويل والانتداب والتمويل طبقاً لما تم تفرده علي أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنظمة المخرقة علي المشروع .

ج - إعداد الصور الفوتوغرافية والتفصيل

يأتم المقاول بسعة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إنتاجها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شعبياً ويحد أدنى 20 صورة بمقاييس مناسب بقررة المهندس يتم تسليم 4 نسخة منها) كل نسخة هي اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري . وعليه أيضاً تقديم 3 نسخ فيديو كل 3 أشهر عن تقدم سير العمل ومثل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على التيجانية ، مع وضع ما يلي على ظهر الصورة :

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتاريخ الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

ويرتق لنسخة الإليكترونية للصور الديجيتال (أو التيجانية) تحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي وأن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المخرقة علي المشروع ، كما يجب ألا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الجهة

خاصة : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فيمكن من مطلقاً من المقاول إعداد ملصقاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لتصوير التقرير الشهري .

ويمكن التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع وحتى الإنهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع بكافة التفاصيل قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطرق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالتها من جراء تنفيذ الأعمال الرجوع إليها إذا لزم الأمر . ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة سلاسة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير ، ويتم تسليم عدد 3 نسخ من ملف توثيق الموجودات بالتوقيع قبل بدء العمل مع التقرير النهائي . ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإتمام الإثباتي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس .

ب - إنهاء المشروع وإغلاق الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته إزالة أية مخلفات نازحة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنهاء منه وإزالة الحواجز قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماداً ، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع ، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعداد البنية ، كما يتكامل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتجهيز الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وإعداد البنية

ج - تسليم الأعمال

هذا العقد مبنى على أساس التكليف المقاس وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للثقات المقدمة بالعرض المالي أبعاد الأعمال الموضحة بقائمة الكميات المقدم من البنية ، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال تكرر 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 والعمولات والرسوم بمختلف أنواعها التي تطلبها القانون . ومن ضمن هذه التكاليف المتضمنة الأساسية التالية :



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجميع المعلومات الحقيقية، واستكشاف مصادر المواد وأجزاء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها، والالتزام للأعمال الموزعة تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وإزالة أي أبحاث تاسكوية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول ومبنى الهيئة والمهندس المشرف. وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لمبنى الهيئة ومطاعم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكباريات، وتوفير وتأمين المخازن والمورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات ووسائل الانتقال وتكلفة التجهيزات الأخرى، كما تشمل التكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما ينبثق من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والخصائص التسمية ورسومات الورشة التصديرية (Workshop Drawings)، وتوفير الأسلاك والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة مثل المكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس. و اعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

أما المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحركات وتكلفة إنشاء التحصيلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بعمل الموقع أو التعامل 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 لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

- المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:
- اختبارات المواد والأعمال المستقلة وفقاً لمتطلبات العقد.
 - أعمال إزالة الشوائب وتسوية الموقع وتجهيز الموقع.
 - معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المناسبة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة).
 - أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
 - أعمال ومهمات ومسئوليات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة مباشرة العمل).
 - تكلفة استصدار التراخيص والخصائص الرسمية.
 - حماية المواقع والخدمات القائمة.
 - إعداد الرسومات خصيصاً (As built) لأدود العمل المختلفة.
 - بوالص التأمين بكافة أنواعها وقت لا تفي عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

- يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة 8 شهور، وتسمى هذه المدة (إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع مكانياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب مستند مكتوب موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول).
- تاسعاً : التزامات المقاول من 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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

ماحقوهم

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

يراعى ما ورد بالبنود رقم (٥١) من المواصفات القياسية لعملة ١٩٩٠ وأن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المدة	العدد
مجموع التخللات (إن وجد)	مدته خلط خرداته مركزة أو توماتيكه معه لا تقل عن ... طن / ساعة جديدة أو بحالة ممتازة لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على أن يقدم المقاول شهادة معياره من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحدث المعايير كل ستة أشهر	١
	مقبلة مواد	١
	مبرد مياه خام	٢
	معمل خرمسانه	١
	ماكينة انزاع خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٢
أعمال التجهيزات	وتش إقناذ	١
و التأمين مستخدمين	مشارك	٢
الطريق (حد مسبق)	لودر	١
التشروع	مهمات وأدوات خطة السلامة الشهرية	طبقا للخطة المعتمدة من المهندس
	رافع أثريه لودر	٢
	موزعات مياه (تنك مياه معه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جراد	٢
	مراش ثوبه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أو بحالة ممتازة	٨
	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢
	جراد مزود بمحركات بنزين جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	مراش حديد وزنه في حدود ٢١ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	جرار زراعي مزود بمحركات	٢
	سائط مواد	٢



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

- علي الماول تقديم كشوف المعدات والآلات المملوكة للشركة مبينة الآتي :-
 - نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
 - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الزاجدة
 - التاريخ المتوقع تواجد المعدات بالتواضع المختارة بالموقع وفقاً لخطاة عمل المقاول
 - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيعتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس علي 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 استبدال أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الاتصال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
 - لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طريقا للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات سكما جاء أعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه
 - (الف جنيه فقط لا غير) سكتيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة، ولا تعفي تلك الخصومات الماول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) طريقة العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ العام	١	١٠ سنوات
٢. مدير المشتريات	١	٥ سنوات
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنوات
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنوات
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس سيات (مركبات وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كمبيوتر	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

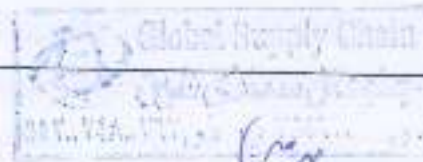
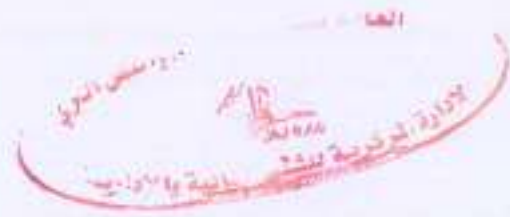
- يتم حصول مهندسي التنفيذ والمواد والمساكين على الدورات التدريبية المناسبة تخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والمباني .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة مالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدور عن يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا كعقوبة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المفاول عن التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تاخره عن تنفيذ الأعمال.





مركز الدراسات والبحوث
البيئية والبيئية
البيئية



مؤادقة النقل

[illegible]

مختار مشير وحفلات (الهيئة)

م/ محمد حسینی قیاض

خاتمة المطروح (الهيئة)

م. ابراهيم الخالد

شیر المخبوز: الاستشارة

م / مصطفى نجم

مدير المشروع المفاوض

م/الثاني: هــمـام

فصلنامه



الجامعة
مدرسة
إدارة
المالية

