

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
قطاع فوكة / مطروح
في المسافة من كم ٥١٨+٥٠٠ الى كم ٥١٩+٥٠٠ بطول ١ كم (اتجاه مطروح)
(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 متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /
"حسام بدر الدين"

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس /
"منال عمر"

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

عقيد مهندس /
"هاني محمد محمود طه"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /
"سامي أحمد فرج"

رئيس الإدارة المركزية

للمشؤون المالية والإدارية

عميد /
"أبوبكر أحمد حسن عساف"



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

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

(غير مستخدم في حال توفيرها بذات القطاع من الشركة)

- تجهيزات المقاول الموقعية

(غير مستخدم في حال توفيره بذات القطاع من الشركة)

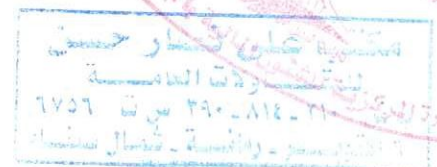
- معمل الموقع

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات

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



أعمال الجسر الترابي 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

وتؤول 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 بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

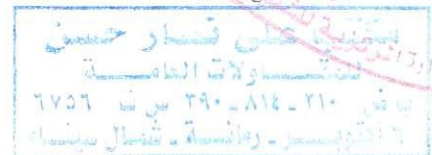
وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة 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 ٣ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل فى أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمنى المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لاجدات المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

٤- لوحات المشروع

(غير مستخدم في حال توفيرها بذات المسافة من الشركة)

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

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ. باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتهييز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس . على ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري . وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية . و البرنامج الزمني المحدث والمُعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار . سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم إحساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البتومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

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

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس 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 وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك 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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجناائية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا 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 وإستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة 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 ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطواقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي) .
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقي .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوي .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .

على ان تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لمخازن المنطقة المشرفة علي المشروع وتقديم الافادة المعتمدة بها مع اول مستخلص جاري .

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته 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 للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمد عليه المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

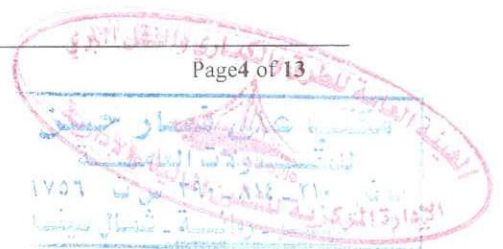
- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكد على إرتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمد عليه المهندس.

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

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



س. س. س.

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)
مساعد مهندس أو ملاحظ فني : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد .
سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد .
عامل عادي : ١٠٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للفرد .
وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة أن تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون أن تكون ملزمة بذلك..
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس للوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس 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 وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتماده من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام .عندما يحين موعد الاستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفة تكلفتها وتخضع التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

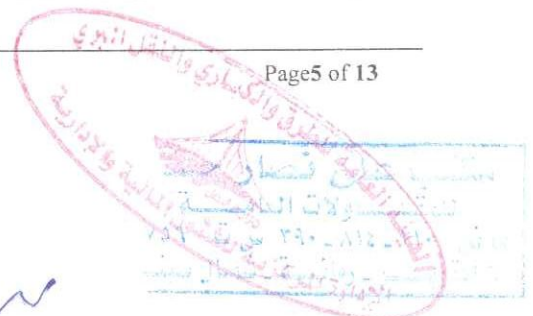
على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتماده، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات واشتراطات 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 للقيام بالكشف والفحوصات العملية . على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحقة رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، 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 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 كافية الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (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 وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تقي جميع المواد المستخدمة بكافة 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.

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

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

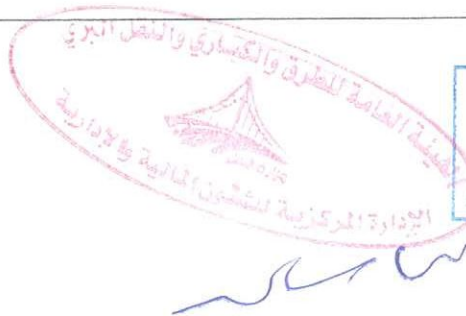
أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أى تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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



000GARR1LGL01



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هى ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها فى 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 تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأراضي التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تتجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثا: التنظيمات المرورية

1 - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولا بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع 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 الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متحركة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقعام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقا لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع فى العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقعام البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقعام 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 فى مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقعام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

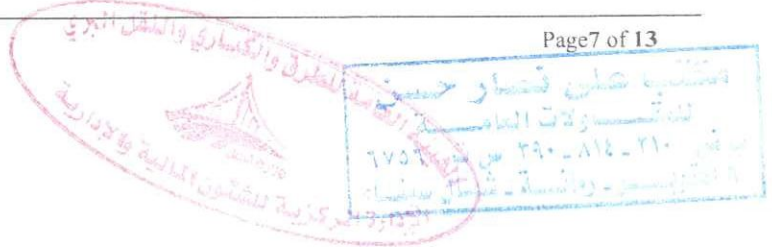
يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمى الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتقاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

فى جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفى حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤوليه تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما فى ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.



000CARR1LGL01



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للإعتماد ، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء 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 ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) وكذا أماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الأمن الصناعى. كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة أو الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذي يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

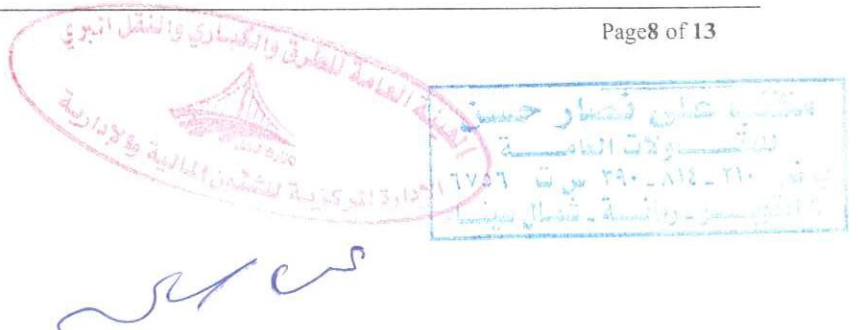
ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير.
 - أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
 - بيان بالمعدات وفريق العمل.
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالى .
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهري.



000GARR1LGL01



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

ج - التقرير النهائي للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التى يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة علي المشروع .

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الديجيتال (أو النيجاتيف) لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة علي المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أى من هذه الصور والمستندات إلى أى من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئى (فيديو والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشمولاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التى قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركى (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئى، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائى للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتداد الهيئة ، كما



0000000000000

الإدارة المركزية للشئون المالية والإدارية
مصر
٢٠١٠ - ٢٠١١
٢١٠ - ٢١١
٢١٢ - ٢١٣
٢١٤ - ٢١٥
٢١٦ - ٢١٧
٢١٨ - ٢١٩
٢٢٠ - ٢٢١
٢٢٢ - ٢٢٣
٢٢٤ - ٢٢٥
٢٢٦ - ٢٢٧
٢٢٨ - ٢٢٩
٢٣٠ - ٢٣١
٢٣٢ - ٢٣٣
٢٣٤ - ٢٣٥
٢٣٦ - ٢٣٧
٢٣٨ - ٢٣٩
٢٤٠ - ٢٤١
٢٤٢ - ٢٤٣
٢٤٤ - ٢٤٥
٢٤٦ - ٢٤٧
٢٤٨ - ٢٤٩
٢٥٠ - ٢٥١
٢٥٢ - ٢٥٣
٢٥٤ - ٢٥٥
٢٥٦ - ٢٥٧
٢٥٨ - ٢٥٩
٢٦٠ - ٢٦١
٢٦٢ - ٢٦٣
٢٦٤ - ٢٦٥
٢٦٦ - ٢٦٧
٢٦٨ - ٢٦٩
٢٧٠ - ٢٧١
٢٧٢ - ٢٧٣
٢٧٤ - ٢٧٥
٢٧٦ - ٢٧٧
٢٧٨ - ٢٧٩
٢٨٠ - ٢٨١
٢٨٢ - ٢٨٣
٢٨٤ - ٢٨٥
٢٨٦ - ٢٨٧
٢٨٨ - ٢٨٩
٢٩٠ - ٢٩١
٢٩٢ - ٢٩٣
٢٩٤ - ٢٩٥
٢٩٦ - ٢٩٧
٢٩٨ - ٢٩٩
٣٠٠ - ٣٠١
٣٠٢ - ٣٠٣
٣٠٤ - ٣٠٥
٣٠٦ - ٣٠٧
٣٠٨ - ٣٠٩
٣١٠ - ٣١١
٣١٢ - ٣١٣
٣١٤ - ٣١٥
٣١٦ - ٣١٧
٣١٨ - ٣١٩
٣٢٠ - ٣٢١
٣٢٢ - ٣٢٣
٣٢٤ - ٣٢٥
٣٢٦ - ٣٢٧
٣٢٨ - ٣٢٩
٣٣٠ - ٣٣١
٣٣٢ - ٣٣٣
٣٣٤ - ٣٣٥
٣٣٦ - ٣٣٧
٣٣٨ - ٣٣٩
٣٤٠ - ٣٤١
٣٤٢ - ٣٤٣
٣٤٤ - ٣٤٥
٣٤٦ - ٣٤٧
٣٤٨ - ٣٤٩
٣٥٠ - ٣٥١
٣٥٢ - ٣٥٣
٣٥٤ - ٣٥٥
٣٥٦ - ٣٥٧
٣٥٨ - ٣٥٩
٣٦٠ - ٣٦١
٣٦٢ - ٣٦٣
٣٦٤ - ٣٦٥
٣٦٦ - ٣٦٧
٣٦٨ - ٣٦٩
٣٧٠ - ٣٧١
٣٧٢ - ٣٧٣
٣٧٤ - ٣٧٥
٣٧٦ - ٣٧٧
٣٧٨ - ٣٧٩
٣٨٠ - ٣٨١
٣٨٢ - ٣٨٣
٣٨٤ - ٣٨٥
٣٨٦ - ٣٨٧
٣٨٨ - ٣٨٩
٣٩٠ - ٣٩١
٣٩٢ - ٣٩٣
٣٩٤ - ٣٩٥
٣٩٦ - ٣٩٧
٣٩٨ - ٣٩٩
٤٠٠ - ٤٠١
٤٠٢ - ٤٠٣
٤٠٤ - ٤٠٥
٤٠٦ - ٤٠٧
٤٠٨ - ٤٠٩
٤١٠ - ٤١١
٤١٢ - ٤١٣
٤١٤ - ٤١٥
٤١٦ - ٤١٧
٤١٨ - ٤١٩
٤٢٠ - ٤٢١
٤٢٢ - ٤٢٣
٤٢٤ - ٤٢٥
٤٢٦ - ٤٢٧
٤٢٨ - ٤٢٩
٤٣٠ - ٤٣١
٤٣٢ - ٤٣٣
٤٣٤ - ٤٣٥
٤٣٦ - ٤٣٧
٤٣٨ - ٤٣٩
٤٤٠ - ٤٤١
٤٤٢ - ٤٤٣
٤٤٤ - ٤٤٥
٤٤٦ - ٤٤٧
٤٤٨ - ٤٤٩
٤٥٠ - ٤٥١
٤٥٢ - ٤٥٣
٤٥٤ - ٤٥٥
٤٥٦ - ٤٥٧
٤٥٨ - ٤٥٩
٤٦٠ - ٤٦١
٤٦٢ - ٤٦٣
٤٦٤ - ٤٦٥
٤٦٦ - ٤٦٧
٤٦٨ - ٤٦٩
٤٧٠ - ٤٧١
٤٧٢ - ٤٧٣
٤٧٤ - ٤٧٥
٤٧٦ - ٤٧٧
٤٧٨ - ٤٧٩
٤٨٠ - ٤٨١
٤٨٢ - ٤٨٣
٤٨٤ - ٤٨٥
٤٨٦ - ٤٨٧
٤٨٨ - ٤٨٩
٤٩٠ - ٤٩١
٤٩٢ - ٤٩٣
٤٩٤ - ٤٩٥
٤٩٦ - ٤٩٧
٤٩٨ - ٤٩٩
٥٠٠ - ٥٠١
٥٠٢ - ٥٠٣
٥٠٤ - ٥٠٥
٥٠٦ - ٥٠٧
٥٠٨ - ٥٠٩
٥١٠ - ٥١١
٥١٢ - ٥١٣
٥١٤ - ٥١٥
٥١٦ - ٥١٧
٥١٨ - ٥١٩
٥٢٠ - ٥٢١
٥٢٢ - ٥٢٣
٥٢٤ - ٥٢٥
٥٢٦ - ٥٢٧
٥٢٨ - ٥٢٩
٥٣٠ - ٥٣١
٥٣٢ - ٥٣٣
٥٣٤ - ٥٣٥
٥٣٦ - ٥٣٧
٥٣٨ - ٥٣٩
٥٤٠ - ٥٤١
٥٤٢ - ٥٤٣
٥٤٤ - ٥٤٥
٥٤٦ - ٥٤٧
٥٤٨ - ٥٤٩
٥٥٠ - ٥٥١
٥٥٢ - ٥٥٣
٥٥٤ - ٥٥٥
٥٥٦ - ٥٥٧
٥٥٨ - ٥٥٩
٥٦٠ - ٥٦١
٥٦٢ - ٥٦٣
٥٦٤ - ٥٦٥
٥٦٦ - ٥٦٧
٥٦٨ - ٥٦٩
٥٧٠ - ٥٧١
٥٧٢ - ٥٧٣
٥٧٤ - ٥٧٥
٥٧٦ - ٥٧٧
٥٧٨ - ٥٧٩
٥٨٠ - ٥٨١
٥٨٢ - ٥٨٣
٥٨٤ - ٥٨٥
٥٨٦ - ٥٨٧
٥٨٨ - ٥٨٩
٥٩٠ - ٥٩١
٥٩٢ - ٥٩٣
٥٩٤ - ٥٩٥
٥٩٦ - ٥٩٧
٥٩٨ - ٥٩٩
٦٠٠ - ٦٠١
٦٠٢ - ٦٠٣
٦٠٤ - ٦٠٥
٦٠٦ - ٦٠٧
٦٠٨ - ٦٠٩
٦١٠ - ٦١١
٦١٢ - ٦١٣
٦١٤ - ٦١٥
٦١٦ - ٦١٧
٦١٨ - ٦١٩
٦٢٠ - ٦٢١
٦٢٢ - ٦٢٣
٦٢٤ - ٦٢٥
٦٢٦ - ٦٢٧
٦٢٨ - ٦٢٩
٦٣٠ - ٦٣١
٦٣٢ - ٦٣٣
٦٣٤ - ٦٣٥
٦٣٦ - ٦٣٧
٦٣٨ - ٦٣٩
٦٤٠ - ٦٤١
٦٤٢ - ٦٤٣
٦٤٤ - ٦٤٥
٦٤٦ - ٦٤٧
٦٤٨ - ٦٤٩
٦٥٠ - ٦٥١
٦٥٢ - ٦٥٣
٦٥٤ - ٦٥٥
٦٥٦ - ٦٥٧
٦٥٨ - ٦٥٩
٦٦٠ - ٦٦١
٦٦٢ - ٦٦٣
٦٦٤ - ٦٦٥
٦٦٦ - ٦٦٧
٦٦٨ - ٦٦٩
٦٧٠ - ٦٧١
٦٧٢ - ٦٧٣
٦٧٤ - ٦٧٥
٦٧٦ - ٦٧٧
٦٧٨ - ٦٧٩
٦٨٠ - ٦٨١
٦٨٢ - ٦٨٣
٦٨٤ - ٦٨٥
٦٨٦ - ٦٨٧
٦٨٨ - ٦٨٩
٦٩٠ - ٦٩١
٦٩٢ - ٦٩٣
٦٩٤ - ٦٩٥
٦٩٦ - ٦٩٧
٦٩٨ - ٦٩٩
٧٠٠ - ٧٠١
٧٠٢ - ٧٠٣
٧٠٤ - ٧٠٥
٧٠٦ - ٧٠٧
٧٠٨ - ٧٠٩
٧١٠ - ٧١١
٧١٢ - ٧١٣
٧١٤ - ٧١٥
٧١٦ - ٧١٧
٧١٨ - ٧١٩
٧٢٠ - ٧٢١
٧٢٢ - ٧٢٣
٧٢٤ - ٧٢٥
٧٢٦ - ٧٢٧
٧٢٨ - ٧٢٩
٧٣٠ - ٧٣١
٧٣٢ - ٧٣٣
٧٣٤ - ٧٣٥
٧٣٦ - ٧٣٧
٧٣٨ - ٧٣٩
٧٤٠ - ٧٤١
٧٤٢ - ٧٤٣
٧٤٤ - ٧٤٥
٧٤٦ - ٧٤٧
٧٤٨ - ٧٤٩
٧٥٠ - ٧٥١
٧٥٢ - ٧٥٣
٧٥٤ - ٧٥٥
٧٥٦ - ٧٥٧
٧٥٨ - ٧٥٩
٧٦٠ - ٧٦١
٧٦٢ - ٧٦٣
٧٦٤ - ٧٦٥
٧٦٦ - ٧٦٧
٧٦٨ - ٧٦٩
٧٧٠ - ٧٧١
٧٧٢ - ٧٧٣
٧٧٤ - ٧٧٥
٧٧٦ - ٧٧٧
٧٧٨ - ٧٧٩
٧٨٠ - ٧٨١
٧٨٢ - ٧٨٣
٧٨٤ - ٧٨٥
٧٨٦ - ٧٨٧
٧٨٨ - ٧٨٩
٧٩٠ - ٧٩١
٧٩٢ - ٧٩٣
٧٩٤ - ٧٩٥
٧٩٦ - ٧٩٧
٧٩٨ - ٧٩٩
٨٠٠ - ٨٠١
٨٠٢ - ٨٠٣
٨٠٤ - ٨٠٥
٨٠٦ - ٨٠٧
٨٠٨ - ٨٠٩
٨١٠ - ٨١١
٨١٢ - ٨١٣
٨١٤ - ٨١٥
٨١٦ - ٨١٧
٨١٨ - ٨١٩
٨٢٠ - ٨٢١
٨٢٢ - ٨٢٣
٨٢٤ - ٨٢٥
٨٢٦ - ٨٢٧
٨٢٨ - ٨٢٩
٨٣٠ - ٨٣١
٨٣٢ - ٨٣٣
٨٣٤ - ٨٣٥
٨٣٦ - ٨٣٧
٨٣٨ - ٨٣٩
٨٤٠ - ٨٤١
٨٤٢ - ٨٤٣
٨٤٤ - ٨٤٥
٨٤٦ - ٨٤٧
٨٤٨ - ٨٤٩
٨٥٠ - ٨٥١
٨٥٢ - ٨٥٣
٨٥٤ - ٨٥٥
٨٥٦ - ٨٥٧
٨٥٨ - ٨٥٩
٨٦٠ - ٨٦١
٨٦٢ - ٨٦٣
٨٦٤ - ٨٦٥
٨٦٦ - ٨٦٧
٨٦٨ - ٨٦٩
٨٧٠ - ٨٧١
٨٧٢ - ٨٧٣
٨٧٤ - ٨٧٥
٨٧٦ - ٨٧٧
٨٧٨ - ٨٧٩
٨٨٠ - ٨٨١
٨٨٢ - ٨٨٣
٨٨٤ - ٨٨٥
٨٨٦ - ٨٨٧
٨٨٨ - ٨٨٩
٨٩٠ - ٨٩١
٨٩٢ - ٨٩٣
٨٩٤ - ٨٩٥
٨٩٦ - ٨٩٧
٨٩٨ - ٨٩٩
٩٠٠ - ٩٠١
٩٠٢ - ٩٠٣
٩٠٤ - ٩٠٥
٩٠٦ - ٩٠٧
٩٠٨ - ٩٠٩
٩١٠ - ٩١١
٩١٢ - ٩١٣
٩١٤ - ٩١٥
٩١٦ - ٩١٧
٩١٨ - ٩١٩
٩٢٠ - ٩٢١
٩٢٢ - ٩٢٣
٩٢٤ - ٩٢٥
٩٢٦ - ٩٢٧
٩٢٨ - ٩٢٩
٩٣٠ - ٩٣١
٩٣٢ - ٩٣٣
٩٣٤ - ٩٣٥
٩٣٦ - ٩٣٧
٩٣٨ - ٩٣٩
٩٤٠ - ٩٤١
٩٤٢ - ٩٤٣
٩٤٤ - ٩٤٥
٩٤٦ - ٩٤٧
٩٤٨ - ٩٤٩
٩٥٠ - ٩٥١
٩٥٢ - ٩٥٣
٩٥٤ - ٩٥٥
٩٥٦ - ٩٥٧
٩٥٨ - ٩٥٩
٩٦٠ - ٩٦١
٩٦٢ - ٩٦٣
٩٦٤ - ٩٦٥
٩٦٦ - ٩٦٧
٩٦٨ - ٩٦٩
٩٧٠ - ٩٧١
٩٧٢ - ٩٧٣
٩٧٤ - ٩٧٥
٩٧٦ - ٩٧٧
٩٧٨ - ٩٧٩
٩٨٠ - ٩٨١
٩٨٢ - ٩٨٣
٩٨٤ - ٩٨٥
٩٨٦ - ٩٨٧
٩٨٨ - ٩٨٩
٩٩٠ - ٩٩١
٩٩٢ - ٩٩٣
٩٩٤ - ٩٩٥
٩٩٦ - ٩٩٧
٩٩٨ - ٩٩٩
١٠٠٠ - ١٠٠١
١٠٠٢ - ١٠٠٣
١٠٠٤ - ١٠٠٥
١٠٠٦ - ١٠٠٧
١٠٠٨ - ١٠٠٩
١٠١٠ - ١٠١١
١٠١٢ - ١٠١٣
١٠١٤ - ١٠١٥
١٠١٦ - ١٠١٧
١٠١٨ - ١٠١٩
١٠٢٠ - ١٠٢١
١٠٢٢ - ١٠٢٣
١٠٢٤ - ١٠٢٥
١٠٢٦ - ١٠٢٧
١٠٢٨ - ١٠٢٩
١٠٣٠ - ١٠٣١
١٠٣٢ - ١٠٣٣
١٠٣٤ - ١٠٣٥
١٠٣٦ - ١٠٣٧
١٠٣٨ - ١٠٣٩
١٠٤٠ - ١٠٤١
١٠٤٢ - ١٠٤٣
١٠٤٤ - ١٠٤٥
١٠٤٦ - ١٠٤٧
١٠٤٨ - ١٠٤٩
١٠٥٠ - ١٠٥١
١٠٥٢ - ١٠٥٣
١٠٥٤ - ١٠٥٥
١٠٥٦ - ١٠٥٧
١٠٥٨ - ١٠٥٩
١٠٦٠ - ١٠٦١
١٠٦٢ - ١٠٦٣
١٠٦٤ - ١٠٦٥
١٠٦٦ - ١٠٦٧
١٠٦٨ - ١٠٦٩
١٠٧٠ - ١٠٧١
١٠٧٢ - ١٠٧٣
١٠٧٤ - ١٠٧٥
١٠٧٦ - ١٠٧٧
١٠٧٨ - ١٠٧٩
١٠٨٠ - ١٠٨١
١٠٨٢ - ١٠٨٣
١٠٨٤ - ١٠٨٥
١٠٨٦ - ١٠٨٧
١٠٨٨ - ١٠٨٩
١٠٩٠ - ١٠٩١
١٠٩٢ - ١٠٩٣
١٠٩٤ - ١٠٩٥
١٠٩٦ - ١٠٩٧
١٠٩٨ - ١٠٩٩
١١٠٠ - ١١٠١
١١٠٢ - ١١٠٣
١١٠٤ - ١١٠٥
١١٠٦ - ١١٠٧
١١٠٨ - ١١٠٩
١١١٠ - ١١١١
١١١٢ - ١١١٣
١١١٤ - ١١١٥
١١١٦ - ١١١٧
١١١٨ - ١١١٩
١١٢٠ - ١١٢١
١١٢٢ - ١١٢٣
١١٢٤ - ١١٢٥
١١٢٦ - ١١٢٧
١١٢٨ - ١١٢٩
١١٣٠ - ١١٣١
١١٣٢ - ١١٣٣
١١٣٤ - ١١٣٥
١١٣٦ - ١١٣٧
١١٣٨ - ١١٣٩
١١٤٠ - ١١٤١
١١٤٢ - ١١٤٣
١١٤٤ - ١١٤٥
١١٤٦ - ١١٤٧
١١٤٨ - ١١٤٩
١١٥٠ - ١١٥١
١١٥٢ - ١١٥٣
١١٥٤ - ١١٥٥
١١٥٦ - ١١٥٧
١١٥٨ - ١١٥٩
١١٦٠ - ١١٦١
١١٦٢ - ١١٦٣
١١٦٤ - ١١٦٥
١١٦٦ - ١١٦٧
١١٦٨ - ١١٦٩
١١٧٠ - ١١٧١
١١٧٢ - ١١٧٣
١١٧٤ - ١١٧٥
١١٧٦ - ١١٧٧
١١٧٨ - ١١٧٩
١١٨٠ - ١١٨١
١١٨٢ - ١١٨٣
١١٨٤ - ١١٨٥
١١٨٦ - ١١٨٧
١١٨٨ - ١١٨٩
١١٩٠ - ١١٩١
١١٩٢ - ١١٩٣
١١٩٤ - ١١٩٥
١١٩٦ - ١١٩٧
١١٩٨ - ١١٩٩
١٢٠٠ - ١٢٠١
١٢٠٢ - ١٢٠٣
١٢٠٤ - ١٢٠٥
١٢٠٦ - ١٢٠٧
١٢٠٨ - ١٢٠٩
١٢١٠ - ١٢١١
١٢١٢ - ١٢١٣
١٢١٤ - ١٢١٥
١٢١٦ - ١٢١٧
١٢١٨ - ١٢١٩
١٢٢٠ - ١٢٢١
١٢٢٢ - ١٢٢٣
١٢٢٤ - ١٢٢٥
١٢٢٦ - ١٢٢٧
١٢٢٨ - ١٢٢٩
١٢٣٠ - ١٢٣١
١٢٣٢ - ١٢٣٣
١٢٣٤ - ١٢٣٥
١٢٣٦ - ١٢٣٧
١٢٣٨ - ١٢٣٩
١٢٤٠ - ١٢٤١
١٢٤٢ - ١٢٤٣
١٢٤٤ - ١٢٤٥
١٢٤٦ - ١٢٤٧
١٢٤٨ - ١٢٤٩
١٢٥٠ - ١٢٥١
١٢٥٢ - ١٢٥٣
١٢٥٤ - ١٢٥٥
١٢٥٦ - ١٢٥٧
١٢٥٨ - ١٢٥٩
١٢٦٠ - ١٢٦١
١٢٦٢ - ١٢٦٣
١٢٦٤ - ١٢٦٥
١٢٦٦ - ١٢٦٧
١٢٦٨ - ١٢٦٩
١٢٧٠ - ١٢٧١
١٢٧٢ - ١٢٧٣
١٢٧٤ - ١٢٧٥
١٢٧٦ - ١٢٧٧
١٢٧٨ - ١٢٧٩
١٢٨٠ - ١٢٨١
١٢٨٢ - ١٢٨٣
١٢٨٤ - ١٢٨٥
١٢٨٦ - ١٢٨٧
١٢٨٨ - ١٢٨٩
١٢٩٠ - ١٢٩١
١٢٩٢ - ١٢٩٣
١٢٩٤ - ١٢٩٥
١٢٩٦ - ١٢٩٧
١٢٩٨ - ١٢٩٩
١٣٠٠ - ١٣٠١
١٣٠٢ - ١٣٠٣
١٣٠٤ - ١٣٠٥
١٣٠٦ - ١٣٠٧
١٣٠٨ - ١٣٠٩
١٣١٠ - ١٣١١
١٣١٢ - ١٣١٣
١٣١٤ - ١٣١٥
١٣١٦ - ١٣١٧
١٣١٨ - ١٣١٩
١٣٢٠ - ١٣٢١
١٣٢٢ - ١٣٢٣
١٣٢٤ - ١٣٢٥
١٣٢٦ - ١٣٢٧
١٣٢٨ - ١٣٢٩
١٣٣٠ - ١٣٣١
١٣٣٢ - ١٣٣٣
١٣٣٤ - ١٣٣٥
١٣٣٦ - ١٣٣٧
١٣٣٨ - ١٣٣٩
١٣٤٠ - ١٣٤١
١٣٤٢ - ١٣٤٣
١٣٤٤ - ١٣٤٥
١٣٤٦ - ١٣٤٧
١٣٤٨ - ١٣٤٩
١٣٥٠ - ١٣٥١
١٣٥٢ - ١٣٥٣
١٣٥٤ - ١٣٥٥
١٣٥٦ - ١٣٥٧
١٣٥٨ - ١٣٥٩
١٣٦٠ - ١٣٦١
١٣٦٢ - ١٣٦٣
١٣٦٤ - ١٣٦٥
١٣٦٦ - ١٣٦٧
١٣٦٨ - ١٣٦٩
١٣٧٠ - ١٣٧١
١٣٧٢ - ١٣٧٣
١٣٧٤ - ١٣٧٥
١٣٧٦ - ١٣٧٧
١٣٧٨ - ١٣٧٩
١٣٨٠ - ١٣٨١
١٣٨٢ - ١٣٨٣
١٣٨٤ - ١٣٨٥
١٣٨٦ - ١٣٨٧
١٣٨٨ - ١٣٨٩
١٣٩٠ - ١٣٩١
١٣٩٢ - ١٣٩٣
١٣٩٤ - ١٣٩٥
١٣٩٦ - ١٣٩٧
١٣٩٨ - ١٣٩٩
١٤٠٠ - ١٤٠١
١٤٠٢ - ١٤٠٣
١٤٠٤ - ١٤٠٥
١٤٠٦ - ١٤٠٧
١٤٠٨ - ١٤٠٩
١٤١٠ - ١٤١١
١٤١٢ - ١٤١٣
١٤١٤ - ١٤١٥
١٤١٦ - ١٤١٧
١٤١٨ - ١٤١٩
١٤٢٠ - ١٤٢١
١٤٢٢ - ١٤٢٣
١٤٢٤ - ١٤٢٥
١٤٢٦ - ١٤٢٧
١٤٢٨ - ١٤٢٩
١٤٣٠ - ١٤٣١
١٤٣٢ - ١٤٣٣
١٤٣٤ - ١٤٣٥
١٤٣٦ - ١٤٣٧
١٤٣٨ - ١٤٣٩
١٤٤٠ - ١٤٤١
١٤٤٢ - ١٤٤٣
١٤٤٤ - ١٤٤٥
١٤٤٦ - ١٤٤٧
١٤٤٨ - ١٤٤٩
١٤٥٠ - ١٤٥١
١٤٥٢ - ١٤٥٣
١٤٥٤ -

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

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

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد 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 أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد 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. و اعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار 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 وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

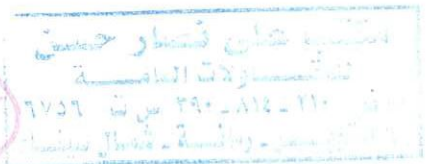
د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة 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 والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص 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 إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثلي الهيئة والمهندس والمقاول.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

تاسعا :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

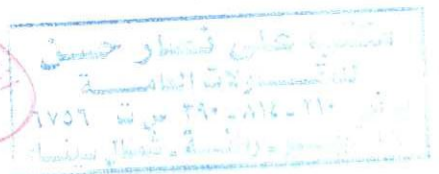
نموذج رقم (١): الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

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 طبقا للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات (إن وجد)	محطه خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايره كل ستة اشهر	١
	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات و تأمين مستخدمى الطريق (ح سب المشروع)	ماكينه إناره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
أعمال الأتربة	مهمات وادوات خطه السلامة المروريه	طبقا للخطة المعتمدة من المهندس
	رافع أتربه لودر	٢
	موزعات مياه (تتك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس ترابه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازه	٨
أعمال الأساس	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تتك مياه	٢
	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعى مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢



000GARR1LGL01



في

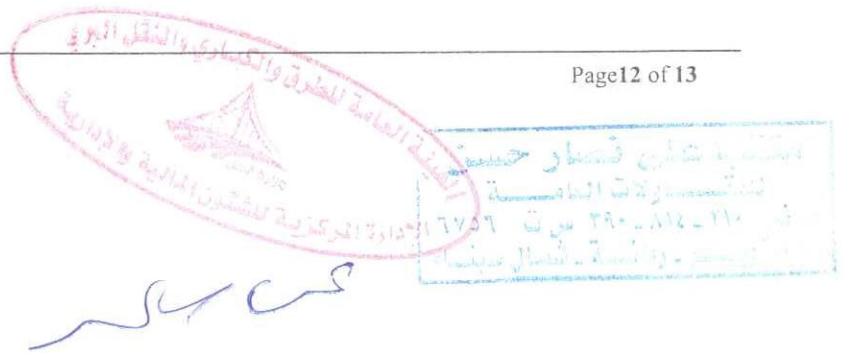
أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

- علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
 - نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
 - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
 - التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
 - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها 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 إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح 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 ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تاخير في توفير المعدة الواحدة. ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ 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 صيانة (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

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



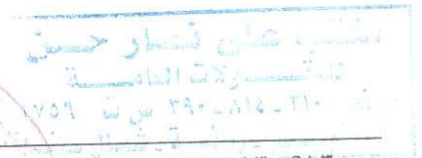
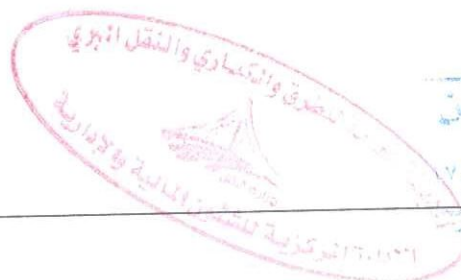
أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

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

ملحق رقم (٢)

- يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي لا تقل عن ١٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لانتقالات جهاز الاشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٧٥٠ جنيه) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة.



Handwritten signature in blue ink.

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

قطاع فوكة / مطروح

في المسافة من كم ٥٠٠+٥١٨ الى كم ٥١٩+٥٠٠ بطول اكم (اتجاه مطروح)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالي
٣	اعمال الردم				
١-٣	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات و التشغيل باستخدام الات التسوية بسلك لايزيد عن ٥٠سم حتى منسوب (- ٢ متر) ويسمك لايزيد عن ٢٥سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥٪) ورشها بالمياه الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ ٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥٪ يحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١٪. - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٤ جنيه لكل اكم بالزيادة او النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم. - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (٧) من الكم ٥٠٤ الى الكم ٥٦٨,١٠٠.	م٣	٢٨٢٢٦,٨١	٨٥	٢٣٩٩٢٧٩
	علاوة مسافة النقل ٢٥٠ كم	م٣	٢٨٢٢٦,٨١	٣٤٧,٢٠	٩٨٠٠٣٤٨
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٣	٢٨٢٢٦,٨١	١٣	٣٦٦٩٤٩
٢-٣	أعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية والتدرج مع استخدام الكاسور على ان يتم التأكد ان الناتج مطابق التدرج والمقاسات المطلوبة لاختيار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشارى المشروع للهيئة وعلى ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام باخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment) من جهاز الاشراف وتعليمات المهندس المشرف . - لمسافة نقل بين الكسارة وموقع الردم لمتوسط اكم . - يتم احتساب علاوة اجنيه لكل اكم بالزيادة-	م٣	٥	٦٥	٣٢٥
٤	طبقات الاساس				
١-٤	بالمتر المكعب أعمال توريد و فرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات ١٠٠مم والازيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢٪ والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥٪ والازيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠٪ والا يزيد الامتصاص عن ١٥٪ و الا يقل معامل المرونة (٢EV) من تجرية لوح التحميل عن ٨٠ ميجابسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالمياه الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ ٪) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى و تعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم.	م٣	٨١٠٠	٢٧٨	٢٢٥١٨٠٠



13119GARR1L4499101

ملحوظة : اسعار البنود تقديرية ولحين التفاوض

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

قطاع فوكه / مطروح

في المسافة من كم ٥٠٠ + ٥١٨ الى كم ٥١٩ + ٥٠٠ بطول ١ كم (اتجاه مطروح)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالي
	- يتم احتساب علاوة ١,٢ اجنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل قيمة المواد المحجرية طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (٧) من الكم ٥٠٤ الى الكم ٥٦٨,١٠٠				
	علاوة مسافة النقل ١٢٠ كم	م ٣	٨١٠٠	١٢٠	٩٧٢٠٠٠
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م ٣	٨١٠٠	٢٥	٢٠٢٥٠٠
٢ - ٤	بالمتر المكعب أعمال توريد و فرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و أقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥٪ والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠٪ و الا يقل معامل المرونه (٢٤٧) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابيسكال و الا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠٪ و الا يزيد الامتصاص عن ١٥٪ و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها باليالة الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٠٠٪ من الكثافة العملية) و الفئة تشمل اجراء التجارب العملية و الحقلية و يتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى و تعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١,٢ اجنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل قيمة المواد المحجرية طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (٧) من الكم ٥٠٤ الى الكم ٥٦٨,١٠٠	م ٣	٥٩٠٠	٢٩٨	١٧٥٨٢٠٠
	علاوة مسافة النقل ١٢٠ كم	م ٣	٥٩٠٠	١٢٠	٧٠٨٠٠٠
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م ٣	٥٩٠٠	٢٥	١٤٧٥٠٠
٥	البلاطات الخرسانية				
١ - ٥	بالمتر المسطح أعمال توريد و صب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الاكثاف والميول الجانبية تتكون من ٣م٠,٨ سن دولوميت متدرج ٣م٠,٤٠ رمل حرش ٣٥٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى و اضافة fiber reinforcement علي ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وإستعدادل مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسب التصميميه على أن تحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ٢	٣٩٢٤,٢٣	٣٥٥	١٣٩٣١٠٠

فقط و ص د رة كم ٥٠٠ + ٥١٨ الى كم ٥١٩ + ٥٠٠ بطول ١ كم (اتجاه مطروح)



ملحوظة: أسعار البنود تقديرية ولحين التفاوض

