

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الدرس العربي

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



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : استكمال أعمال الجسر الترابي للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي المربع
(قطاع برج العرب - العلمين)
في المسافة من كم ٤٨٠+٣٣٥ إلى كم ٤٨٠+٣٣٦ بطول ١ كم
(مرحلة التطهير والحفر وتشكيل الجسور)
(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 متماماً 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)

مهندس /

* هاني محمد محمود طه *

رئيس قطاع التفتيش والمناطق

مهندس /

* محسن محمد زهران *

رئيس الإدارة المركزية لهيئة العامة للطرق والكباري

للشؤون المالية و الإدارية

الإدارة المركزية لشؤون التفتيش و الإدارية و الموارد البشرية

لواء /

* أبو بكر أحمد حسن عساف *

RNV 19431



ملاحظات هامة :-
الخطوط الطولية والعمودية على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر
الإدارة المركزية لشؤون التفتيش و الإدارية و الموارد البشرية

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

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

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالاضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وبنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهام اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنية (فقط و قدرة الف جنيهاً لاغير) يومياً.

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

- معمل الموقع (يتم توفيره لمره واحده فقط بذات قطاع المقاول)

معنى المعمل :

خلال ٢٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بحسب مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه فى اجراء التجارب الموقعية وفقاً للتصميم التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانز.
- مصدر كهرباء ٢٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعاقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بهساحة من مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة او الطوب المحمر أو أى مادة أخرى مناسبة.

الإختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع بالمعدات والمواد اللازمة للاختبارات القياسية القياسية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواد.



أعمال 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



الشروط الخاصة

CONCRETE	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES 1658
- 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 جميعاً للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافقة عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل العمل، ويكون العمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد العمل بالفنيين وأعمال المهرة ولا يتم إقضاء أي فترة سبق اعتماد العمل بالمثل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيمت إجراء كافة الاختبارات العملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهذا المرجح الوحيد بـ اختبارات أجود للمشروع، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا ويتم اعتماد معايير الخلطات و أجهزة العمل بالموقع من قبل العامل المركزية بالهيئة.

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عامًا في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وآية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل العمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة العمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المتعد.

٢- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بكامل محتلاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال الحاجة. **ويجب تأمين الأجهزة المساحية وتوافق عليها الهيئة وتزول ملكيتها للمقاول بعد ترميم الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.**

٤- لوحات المشروع (يتم توفيرها للمقاول وأحكام فقط بذات قطاع المقاول)

على المقاول فور توقيع العقد إعداد اللوحات المطلوبة كجدول أعمال بالتفاصيل التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالاتجاه المعاكس، **الموافق للهيئة وتجهيزها بالمواصفات والمواصفات الخاصة بالمقاول والمهندس والمقاول وتاريخ بدء**

العمل ومدة التنفيذ، وعلى المقاول التحديد على تصحيح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس، وتخضع غرامة بواقع ٢٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها.

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتعهدات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني **المكتب الدولي للتوريدات** ويتضمن غرامة بواقع ١٢ بالشروط العامة (١) من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال، **المكتب الدولي للتوريدات** ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتسلسلاً تقاسمياً كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في تنفيذ مدة التنفيذ لكل مهمة ويعلن كتابية تراخيل الأنشطة والرسائل



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

بعضها ببعض وذلك وتعدوي الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ باستخدام (Primavera) ، (Microsoft Project) . ويتم تحديث هذا البرنامج شهريا بواسطة المقاول واعتماد من المهندس على أن يتم إرفاق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات البرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) ومتابعة 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 للبناء طبقاً لموقع العمل عاماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس ، و المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار . سيقوم 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 نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومن وأسفلار وحديد التسليح والأسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركا ان الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم) من خلال مكتب او 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 ولشريك العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستهلكات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " المتطلبات المرورية " من متطلبات الإنشاء المقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يعكس لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكتاف الجانبية أو الحارز الجانبية أو 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 الاعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة . ويجب يتضمن الاعلان 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 التحويصلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص .

توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى ما يلي :
ب - السجلات المركزية تسنن الثانية والادارية والموارد البشرية
وتاريخ نشر

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها . يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة الموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال . ويجب ان يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وان يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب ان تشمل البيانات الجداول التالية :
على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي :

- التاريخ
- حالة الطقس
- بدء وانتهاء الأعمال لكل



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السعودي

الشروط الخاصة

- أسماء وتداولي البائعين وعدد العمال المتفحصين له ونوع البضائع الجردية وغيرها
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم المتوقع - الترخيص - التصنيع - الخ (لا يفي من البند مخالفاً)
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمال والحرص على جميع العاملين بالمشروع على صحة العاملين التابعين للمقاول الباطن. ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن مستشار) مدرب تدريباً جيداً لتأمين سلامة جميع العاملين التابعين على ارتداءهم الأمان العامين والزى المناسب (خوذة - حذاء - سياره أمان - الخ) ، وإلا لن يفي من البند من الأمان على صحة وتوافقه ويجب على المقاول استبدال مهندسين آخر يعتمد المهندسين.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي المعاولية ويحتسب التأمين بعدد () أفراد بالفتات المبينة:

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)

مساعد مهندس أو ملاحظ فني : ٢٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد.

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

عامل عادي : ١٠٠٠٠ (عشرة الف جنيه) للفرد.

وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة أن تقوم بالتأمين على حصانه وتحت مسؤوليته دون أن تكون ملزمة بذلك.

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

ب - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق بوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول معالي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجاري 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 واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المشتات المرفقة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبرول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال يقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للخدمات المطلوبة للإستلام وخضاعة إختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة مسبقاً بتقديم مقترح للإستلام للمهندس واعتماده، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة مسبقاً، وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كضمان المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية عملي أخرى. كما يجب على المقاول كضمان المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية عملي أخرى. كما يجب على المقاول كضمان المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية عملي أخرى. كما يجب على المقاول كضمان المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية عملي أخرى.



على المقاول أن يقدم المهندس قبل ما يارزعه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرهما وطريقة اعتمادها حتى يتسكن من الكشف عليها واعتمادها. كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لجدولة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات 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 ودفعات فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعاولية، على أن تستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للبرنامج المرفقة ملاحق رقم ٢.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال المطلوبة الزمنية يقوم المقاول المهندس، فعلى من موعد الاستلام بعد تجهيز العمل، ويستقدم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للجدول المرفق بهذا الخصوص، ويتكفل المقاول مسئولية إعداد وتوفير



أعمال التجهيز الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

تتألف من وثائق التجهيز وفقاً للمواصفات الموحدة المعمول بها من الهندسة، وأن يسمح بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من

ب - المواصفات القياسية

تعتبر جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية المزمع ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المعمول بها، وفق ما من مهندسين المصنعة الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ج - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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

د - المخططات التفصيلية

حسبما يكون ضرورياً 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.

هـ - التصحيحات

على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بما في ذلك تفاصيلها (الوحات + نوتة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

و - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم عن قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

ز - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي حصة ضبط الجودة المقصود ويجب أن تكون جميع المواد متاحة 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 مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة مأكية 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 وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب تعطلاً لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام

المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي من الهيئة الهندسية ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإذراج في الدفع.

ج - حماية الأعمال من الحرائق والسرقة والتهريب والإدارة والموارد البشرية

يجب على المقاول حماية الأعمال القائمة والمواد المستخدمة والمعدات من الحرائق والسرقة والتهريب والإدارة والموارد البشرية، وعلى المقاول عمل احتياطات لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي يتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استعمال الأعمال في مناطق تشارفت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

د - ملء الحفر والجسات

فور استعمال أي جزء من الأعمال، يتم ملء الحفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع العازقة، مع إزالة أية مواد يتم احتلالها أثناء أعمال الإنشاء.

هـ - الأعمال المؤقتة

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



أعمال الحرس التراموي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

ماتوكسي الأرامس التي تلتها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء، بالإضافة إلى مواصفات المهندس الشروط والتي لا تغني المقاول عن المسؤولية عن أداء الأعمال، وعن أي أمور خاصة من قبل المقاول.

ثالثاً: التنظيمات الضرورية

أ - التنفيذ بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول تنفيذ كافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وأنظمة الشاحنات على الطرق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالاتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل أو وضع خطة التحكم بحركة 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 أن له تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تعويبات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية مثقبة ووضع لافتاتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقاييس الاصطناعية والأقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباستعداد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء، يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب 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 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 حين انتهاء العمل 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 والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال ونوالى مراحلها. كذلك يتم توريد الحواجز المؤقتة بعصايب إنارة صفراء متوهجة (أو متقطعة) ومضيئة (وتوضيح تحديد جوانب التحذير للتحذير مستخدم الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارات.

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 واستخدام الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباستعداد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترحة وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المعتمد صيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقة الهيئة العامة للطرق والكبارى.

و - جاملي الرابات

يلتزم المقاول بتوفير المرافق التي يحددها المهندس لتكون ههههه الوحيدة هي تحذير مستخدم الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بمرزات (ودانات) صفورية عاكسة أثناء العمل لتظهيرهم وضمان سلامة مستخدمي الطريق.

رابعاً: تقارير الإنشاء:

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوي على وصف دقيق للطريق (الناسيب العاولية) - التخلعات المرورية - المتطلبات الراسية والافقية (وكذا أماكن انحرافات جسر العلووق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والبرنامح المشتريات وتوريد المواد وطريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمرحلة المشروع المتكاملة خطة العمل الجيدة و خطة السلامة والأمن الصناع. ويتم إلتزامه خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم التقرير المبني للمشروع إلى الهيئة أو الجهات المختصة للتأخيريس قبل البدء في تنفيذ المشروع والتحقق من صحة كافة البيانات والمواصفات والأسس والأحمال

احتمال الحريق الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

التوصية التي يقدمها جهاز تنظيم الهيئة لمشروع وذلك طبقاً للائحة رقم 1 لسنة 1981
والتعليمات رقم 1 لسنة 1981

يتم مع التقرير المعدن تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالواقع المدعم بالتصوير الجوي (الفيديو) والتصوير الفوتوغرافي
والغفران بحيث يحدد قبل البدء في العمل كيفية هو مظهره بالهندسة الخاصة بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء وتشغيل منتظم
وقوم المقاول بتصوير كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها 5000 جنيه في حال تأخير عن تقديم التقرير المعدن

في - التقارير الشهرية والاسبوعية :

وقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (1) نسخة ورقية و عدد (2) نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس ومحل
الهيئة ولوحدته منارة المشروعات بالهيئة شكل اسبوعي و يشتمل على :

- جميع الاعمال المنجزة و الأنشطة خلال الشهر المتضمن
- تقدم الاعمال المنجزة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع البروات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير
- اى معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير
- تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
- بيان المعدات و فريق العمل
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية
- خطة العمل للشهر التالي
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال

تقرير بالصور التوثيقية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من اعمال
عنان ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية و الشهرية المعتمدة مع شكل مستقل جناري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع
غرامة 10000 جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ 20000 جنيه في حالة عدم تقديم التقرير
الشهري

ج - التقرير النهائي للمشروع :

في خلال 30 يوما من تاريخ شهادة اتمام الاعمال من قبل المهندس وقوم المقاول بتسليم (6) اربع نسخ من تقرير المشروع
النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals) يتضمن التقرير كافة مجلات اعمال
الانشاء و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية و ضمانات 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 معتمدة وبخاتم المقاول
والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات الموافقة التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (6) نسخ ورقية
ورقمية على اقراص حاسوبية و المرفق بالانشاءات و الرسومات التفصيلية و عناصر الطريق وتشمل التخطيط و القطاع العرضي
وتفاصيل الطريق اعمال التصريف و المرافق و الانشاءات و الرسومات التفصيلية و الرسومات التفصيلية و الرسومات التفصيلية
الختامي ولن يتم الجوف الا في حالة تسليمها الى المنطقة المشرفة على المشروع

د - اعداد الصور الفوتوغرافية و الفيديو
يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد و تقديم نسخ رقمية و نسخ ورقية من نقاطها من قبل اثنين متخمين أثناء وبعد التنفيذ لكافة
الاعمال التي يجري تنفيذها شهريا وبعد اتم 30 صورة بكميات مناسبة بقررة المهندس يتم تسليم 2 نسخة منها (شكل
نسخة في اليوم متفصل (ال المهندس مع التقرير الشهري و عليه ايضا تقديم 2 نسخ فيديو شكل 3 اشهر عن تقدم سير
العمل وحقل صورة او نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على التجهيزات مع وضع ما يلي على ظهر
الصور

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

وتبقى النسخة الإلكترونية (الصور النيجيتال) أو النيجاتيف، نحن انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الفني والبيانات الخاصة بالمشروع، وتحتفظ الهيئة بالحق في استخدام النيجاتيف والصور النيجيتال في أي وقت وبأية وسيلة إعلامية مناسبة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول أعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (الفيديو) والصور الفوتوغرافية موضعاً عليها البيانات المطلوبة لعمور التقرير الشهري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كإمالة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشمولاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي 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 أعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد 2 نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء 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 وإعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المتناسمة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالعرض المالي لبيود الأعمال الموضحة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال. كمر بأي من مستندات الحد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي تحملها المقاول لإنجاز ونهيو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بعقودات العقد بما فيها كافة الدواب والتأمينات والدمجات 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 مصنع أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول ومبنى الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لمبنى الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وقأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وقامين 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 التجميعية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمراميل اللازمة، وتوفير الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب والمخزون وسكن العمال ونظافة الموقع وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس وإعتماد المالك.



ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء، ويتحمل المقاول تأمين المعاملة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالة المنشآت الخشبية وغيرها، 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 ويضمن المقاول ملزماً عن تقديم تعاملات إضافية مع تحارب أسعار لتغطية الإنشاء لجميع البيود الواردة بقوائمه، عندما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن ضمانة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الإبتدائي. ويعتبر سعر العقد شاملاً لتغطية المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.



أعمال الجسر القراي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

د - تكاليف أخرى

- اختبارات المواد والأعمال المتعلقة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتدوية الموقع وتهديب 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 والتحصاريج اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- اعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بحسافة أنواعها وفقاً لما تحس عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ واتمام 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 ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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

ملاحق رقم ١

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

يراعى، ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ وان يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد صيانة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانة م كزيه أو توماتيكه سعة لا تقل عن ١٠٠٠ طن / ساعة جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدث المعايره كل سنه اشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
١	مفسله مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معمل خرسانه	
٣	معدات خرسانيه	أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)
١	معدات خرسانيه	
٢	معدات خرسانيه	
١	معدات خرسانيه	
٢	معدات خرسانيه	
٢	معدات خرسانيه	
٢	معدات خرسانيه	
١	معدات خرسانيه	
٨	معدات خرسانيه	



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

العدد	نوع المعدة	نوع البند
٢	لودر	أعمال الأساس
٨	عربة قلاب	
٢	تلك مياد	
٣	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٣	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله معتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكنسة	
٢	مناخل هواء	

• علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبينا الاتي :-

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 استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية

لا يمتكامل الأعمال 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 طبقاً

للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم

١٠٠٠ جنية

(الف جنية فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تاخير في توفير المعدة الواحدة ولا تخفي تلك

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

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة	عدد	التخصص
١٠ سنة	١	١. مدير التنفيذ المتخصص
٥ سنة	١	٢. مدير المكتب الفني
٥ سنة	١	٣. مدير مراقبة الجودة
١٠ سنة	١	٤. مدير السلامة المهنية
٥ سنوات	١	٥. مهندس تنفيذ طرق
٥ سنوات	١	٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)
٥ سنوات	١	٧. مهندس تخليط وبرمجة زمنية
٥ سنوات	٢	٨. مراقب تنفيذ / فني مواد
٥ سنوات	١	٩. حاسب كمبيوتر
٥ سنوات	٢	١٠. فني سلامة مرورية
٧ سنوات	٢	١١. مساح

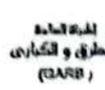


أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

يتم حصول مهندسي التنفيذ والمقاول والمساهمين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري
يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
بحق 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.





مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع [رج العربي-العلمين]
المقارنة التقديرية لتبؤد الأعمال شركة المكتب الدولي الحديث، للمقاولات العامة والتوريدات
القطاع من المحطة ٣٢٥+٤٨٠ الى ٣٣٦+٤٨٠
أعمال التطهير والحفر وتشكيل الجسور (١)

رقم بند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة	الاجملي
١	أعمال الحفر				
١-١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة هذا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات النسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الردوبه المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يحوي مشتتات طبقات الاسفلت الصلابة ومواسبات الهبئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وفي حالة زيادة بمسافة نقل ناتج الحفر ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنيه للكيلومتر زيادة	م ^٣	٦٠٠٠٠	٢٣	١,٣٨٠,٠٠٠
٢	أعمال الازالة والتطهير				
٣-٢	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الأشجار والبروزات والمنحدرات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيرة والتخلص منها بطريقة سليمة تمهيدا لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للتخطيط والادارية والموارد البشرية والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	٤٠٠٠٠	٦	٢٤٠,٠٠٠

الهيئة العامة للطرق والكباري

مدير مشروعات الهيئة
 م / محمد حسني فياض

مدير المشروع الهيئة
 م / ماجريت مجدي

مدير المشروع المقاول
 شركة المكتب الدولي الحديث

شركة المكتب الدولي الحديث
 المقاول
 القطر الكهربي
 السيد سيف
 السيد قنديل
 السيد قنديل

شركة المكتب الدولي الحديث
 المقاول
 القطر الكهربي
 السيد سيف
 السيد قنديل
 السيد قنديل

شركة المكتب الدولي الحديث
 المقاول
 القطر الكهربي
 السيد سيف
 السيد قنديل
 السيد قنديل

RNV 19431



الهيئة العامة
للطرق والكباري
(EGAR)



مشروع القطر الكهربائي ذائق السرعة قطاع (برج العرب-العلمين)
المقايمة التقديرية لبنوي الأثمان شركة المكتب الدولي المحدث للمقاولات العامة والتوريدات
القطاع من المحطة ٢٣٥+٤٨٠ إلى ٢٣٦+٤٨٠
أعمال التطهير والحفر وتشكيل الجسور (١)

رقم الوحدة	نوع الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة	الاجمالي
٠	مصل شرف				
٣	بالمتر ٥٠ اصقل توريد وتشغيل الرية صلحة تروم و مطايرة للمواصلات وتشغيل باستخدام المعدات بسداد لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢ متر وبسداد لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والكتاف (تسمية تحمل كلفورنيا لا تكل عن ١٥%) ورشها بالعمود الاسفولية لتوصيل الى نسبة الرطوبة المطلوبة وتلميع الجود بشراسات الوصول الى التسر كثافة جيدة (٥٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم تنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوجيهية والرسومات التنفيذية الممتدة والبناء بموجب مستندات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتبليط المهندس المشرف. - مسافة الترق ٢ كم - يتم احتساب علوة ١٠٠ اجنيه لكل ١ كم بلا زيادة في التكنسل - السعر يشمل عمل تشويبات وتخليط واختبارات ونقل لادوق العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة التمامة المحجيرة	٢٥	٢١٦٦٢	٨٥	٢,٦٦٦,٢٥٥
	علوة مسافة نقل للتربة لمسافة ١٥٢,٦ كم = ١.٤٣١٤١.٠ جنيه	٢٥	١٤٣٢٠,٤	٢١٢,٢٤	٥,٣٧٦,١٢٤
	علوة مسافة نقل للرمل لمسافة ١٠٢,٦ كم = ١.٤٣١٤١.٠ جنيه	٢٥	٦٣٢٢,٦	١٤٢,٢٤	١٠٠,٧٤٩
	علوة تحصيل رسوم الكثرة والموزين طبقا لائحة الشركة الوطنية	٢٥	٢١٦٦٢	١٣	٤١١,٦١٩
					١٠,٩٩٩,٨٤٧

(عشرة ملايين وتسعمائة وستة وخمسون ألفا وثمانمائة وستون جنيه مصري فقط لا غير)

الهيئة العامة للطرق والكباري
م. / مار جريت مجدي

ملحوظة :-

تم أخذ الأسعار التي لم يتم المفاوضات عليها من القائمة الموحدة ليناير ٢٠٢٣
مدير المشروع المقبول

مدير مشروعات الهيئة
م. / محمد حسني فياض

شركة المكتب الدولي المحدث

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /
هاني محمد محمود طه

المكتب الدولي المحدث
ت. ١٩٩٥
ب. ض. ٥٩٩ - ٥٠٠ - ٥٢٦
للمقاولات العامة والتوريدات

م. / مار جريت مجدي
١٩٩٥
٥٩٩ - ٥٠٠ - ٥٢٦

RNV 19431

اعمال الجسر القراي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

ملحق الشروط الخاصة

= يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (1) حاسب الي (بجميع مشتعلاته) وبالطابعة باحدث المواصفات علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠٠ جنيها (ستون الف جنيه) في حالة عدم احضارها .

