

بسم الله الرحمن الرحيم
٥٠٧٠٠
أمانة فوكة
إعمار

الهيئة العامة
للميناء والموانئ والبحر
GENERAL AUTHORITY
FOR PORTS AND MARITIME
INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT



عملية : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المربع
قطاع فوكا / مطروح
في المسافة من كم ٣١٦ + ١٠٠ الى كم ٣١٦ + ٠٠٠ بطول ١٠ كم (اتحاد فوكا)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

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

رئيس الإدارة المركزية	مدير عام	رئيس الإدارة المركزية
لبحوث الطرق	صيانة الطرق	للمنطقة الخامسة (غرب الدلتا)
مهندس /	مهندس /	عميد مهندس /
"حسام يسر الدين"	"منال عمر"	"هاني محمد محمود طه"
رئيس قطاع التنفيذ و المناطق		رئيس الإدارة المركزية
		لشئون المالية و الأداة
مهندس /		عميد /
"سامي احمد فرج"		"أبو بكر احمد حسن عساف"

00000000000000000000000000000000

فلسفة العلوم الإنسانية
الدراسات والبحوث الإنسانية
الدراسات والبحوث الإنسانية
الدراسات والبحوث الإنسانية

عليه السلام

على المقابل التوقيع والحجم على كل صفحة من صفحات هذا النموذج

المسألة الأولى

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً: تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الواقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكتاتب لائقة لجهاز الإشراف و الأسشادى مزودة بالأنات و المكشبات و الحمار و البوقية بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بتفاحة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والسعية ومكشبات الهواء والفرش والانات المناسب وكذا أجهزة الحاسب الآلى بالعقد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربوى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخران صرف صحي بالأسفلة الى وجود حفران متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفق طبقة التعاقد وبما يضمن العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بمالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (مئط و قدرة ألف جنيهه لآخر) يومياً و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وأحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بالتبوت أمين يعمل للمنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالية بمعية نسر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و فى أى وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف

- معمل الموقع

مبنى المعمل:

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمعطة الخلط وفقاً للنموذج المرفق من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه فى إجراء التجارب الواقعية وفقاً للتفصيل التالي

- عدد ٢ مكتاتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهربوى ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة متكافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طباعة ليزر A4 وممسكان.
- مصدر كهربوى ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفنن التكييف.
- أرضيات خرسانية للعمل مسبك ١٢٥ سم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ قطع من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم المكشبات عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- رفائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أى مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى وردت بمكشبات المستندات.



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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

CONCRETE	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES 1608
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 12
- 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 122
- Sampling Fresh Concrete	T 141

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات المتوقعة 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 بالقيمين والعمال الكهنة ولا يتم إقصاء أى فني سبق اعتماده للمعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تغير ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تعيدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمتكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم إعتداد معايرة الخلاطات و أجهزة العمل 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 المزل المناسب، ويتم إعتداد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

٢- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإنهاء الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميران رقمي) بكامل مشغلاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها في حال إستبدالها أو إستبدالها طبقاً للأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الأعمال و الاستلام النهائي للمشروع.

٣- وسائل الإنشغال

تزويد العملية بعدد (١) سيارة بيك اب دولر مكابينة دفع رباعي وذلك بعد موافقة الجهة المختصة وتكون الفرامة الف جنية عن كل يوم يمر لا تكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة .



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

5- أوجات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثيقة عدد (2) لوحة كبيرة متعدد أدنى بالمقاييس التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالتوافق التي تحددها الهيئة. وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

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

6- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين باللمدة رقم 14 بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة لوجب أن يصفون لسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتسلسلاً تفصيلياً متكافئة لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة ويبيان مكثفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضع المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) تجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ويتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه) عن كل يوم تأخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول وكذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقديمه للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالمصيفة التي يقيها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال ، كما يكون بالتفصيل التفاضل لمهندس 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 إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المتاحة .

و البرنامج الزمني المحدد والمفتمد 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 إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التغيرات للبرنامج الزمني للمشروع . فيما عدا البيتومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاءه يمثل سطور 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 ولتفريق 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 يتكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو يؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأرصفة الجانبية أو الحواجز 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 الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة . ويحتوي الإعلان بكافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع مكرور في توضيح ذلك على بقعة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك .

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها ، بما يكفل السلامة العامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء



شركة يوسمار
للتجارة والتوريدات والمقاولات
حيث : ١٦٩٥٠ بتي ٢٢٩ - ٢٣٠

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

التفويض - ويتحمل المقاول المسؤولية القادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إهماله بمنطلقات السلامة المرورية أو تقصيره في الداومة على استكمال وصيانة وسائل التعظيم المروري وتأمين الحراسة المرورية ليلاً ونهاراً في كل مكان مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل ثقافة التسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مالية أو قانونية تنترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توقيف ثقافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حسب المقاول دون حق اعتراض منه ويقر المقاول بتوفير أطقم متكاملة من ملابس تأمين السلامة لمطابق جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- 1- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) خوذة امان
 - 2- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) نظارة رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ارجي - رمادي)
 - 3- عدد 20 (عشرين فقط لا غير) صدرى واقي
 - 4- عدد 10 (عشرة فقط لا غير) جاكيت شتوي
 - 5- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة مطليه
- على أن تكون جميعها بحال صالحة مستعمرة.

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل بشكل ما يتم تفويضه ، 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 دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك ، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة بشكل يومي عمل وفقاً لعمودج البيانات الذي يعتمد عليه المهندس ويتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:



- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لتكامل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الرئيسي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والمعدات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التسليم - إلخ) لأي من البنية وحالتها.
- كميات
- مناطق العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والطاقة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع من منظمة العاملين التابعين لمقاولي الباطن - ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لتابعة مستوى التأهيل على إرفادهم الأمان للعاملين والرقى المناسب (خوذة - حذاء - منظر امان - إلخ) ، وإذ تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد عليه المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعمية ويتكون التأمين لعدد (1) أفراد بالشآت المبينة -

مهندس (٧٥٠٠٠) خمسة وخمسون ألف جنيه)

مساعد مهندس أو ملاحظ فني (٢٠٠٠٠) ثلاثون ألف جنيه) للفرد

سائق معدة أو سيارة ومن في حوزتهم (١٥٠٠٠) خمسة عشر ألف جنيه) للفرد



شركة يوسا

للتجارة والتوريدات والمقاولات

ب.ت. ٢٢٩ - ٤٣٢ - ٢٢٦

أعمال الجسر الترامبي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

عامل عمالي : 1-000 عشرة آلاف جنيه ألف فرد

وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين لتأمينه فور استلامه لموقع العملية والا اعتبار الهيئة أن تقوم بالتأمين على حسابها ونحت مسؤوليته دون أن تكون ملزمة بذلك.

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

ب - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس للوصول معدلة والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول مهنتي الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال العمالي لتنفيذها.

ج - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وإية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتامده. ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص النهائي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتامده الهيئة، ستكما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهديب القبول وتنظيف الموقع الذي يشمله وتسويته حسب تعليمات المهندس وموافقته.

د - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإستلام وكثافة اختبارات التشغيل لإعتامدها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وهي حال تعلق المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة بحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص النهائي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وحجب وقوع أسرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم برمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

هـ - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كتل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استغلال المواد ومصادرهما وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها وإعتامدها، ستكما سيقوم المهندسين المشرفين بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخمطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لواجبات 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 كثافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات العملية. على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال وإعتامده المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم 2.

و - طلب الإستلام

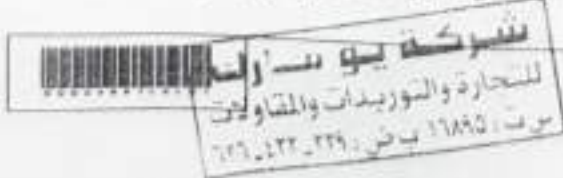
لاستلام الأعمال الوقفية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، وأن يسمح بالبدء بأي نوع من الأعمال بون موافقة خطية من المهندس.

ز - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبنود رقم 1 من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ح - 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 مستخدمة حينئذ يطلب 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 وبسطة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن يعكس بهذه



أعمال الجندر التراي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

القياسات، كلما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي وأن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة للمالك.

د - المخططات التكميلية

حسبما يتكون ضرورية سيقوم المقاول بإعداد أية رسومات لوضع التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة والتأكد أن شكل من هذه المكونات يوضع في مكانه المسموح.

ع - التصميمات

- على المقاول تقديم تصاميم الرسومات التكميلية لجميع عناصر المشروع يتكامل 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 كاملاً و استخدامات الأراضي وسفاحة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير موائها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

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

وأية مواد يقدمها المقاول لتكديله مواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والآداء والشكل ويتكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر تكافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملصقة خالصة للهيئة ويجب أن يوضع 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 بلوقع دون تقديم عينات لها مع سفاحة 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 تكافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن مكتوب أو موافقة المهندس سيتكفل على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويتكفل المقاول مسئولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو معاقبة.

ن - حماية الأعمال المنفذة من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشوة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطات لمنع التأثيرات السلبية للمواسم الرملية على التسليح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأثير ملحق يتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استعمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالمواسم الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

س - ملء الجحر والحبات

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

ح - 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 المسئول على موافقة

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مالخص الأراضي التي تشب عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى مواقعة المهندسين المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تلحق عن هذه الأعمال المؤقتة.

1.2.1. التنظيمات المؤقتة

أ - التقدير بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقدير بمضاغة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تنظمه الأنظمة المؤقتة أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تكن تنور العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب تكلفة مستلزمات إدارة الحركة المؤقتة بما هي ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متحركة وسمان شاتها ومضاغة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والفتحات الأسطوانية والإقفاص والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كلما بنوى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخلفات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف المشامل 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 مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقفاص البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وسمانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقفاص البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند خلق الطريق مؤقتاً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء 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 والأقفاص حسب متطلبات تنفيذ الأعمال ونوال مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمسليح إنارة سفراء متواصلة ثابتة (أو متحركة) وميسنية (وتوضع لتحديد جوانب التحويل لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصليح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وسمانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمراقب القائمة والخدمات والتحويلات المؤقتة لزوم تأمين وسلامة وأمن الجمهور ومستخدمي الطرق والمقاولين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وبعتماد منه ويتم فحصها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام موقتات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر توفير إضاءة إضافية للمقاول يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما هي ذلك المكابلات والمقابس والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كلما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وسمانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالتها بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

و - حاملي الرايات

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



شركة يوسازول
للتجارة والتوريدات والمقاولات

سجل تجاري ١٦٩٥٠ ب.ش. ٢٢٩-٢٢٢-٢٣٦

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

أولاً - تقارير الإنشاء:

أ - التقرير اليومي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير اليومي ، ويحتوي على وصف دقيق للطريق (المناسب الطولية - المقاطعات العرضية - المنحنيات الرأسية والافقية - ...) وكذلك أماكن انهيارات حسر الطريق (دولتر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وطريق العمل والبرنامج الزمني المفضل وطريقة التنفيذ لمرحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الأمن الصناعي .

كلما يلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات التابعة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويستكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتوصيفات واللواصفات والاسس والأعمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٦ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير اليومي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كلما هو مطلوب بالبدء الحاس بتوثيق المشروع من متطلبات الإنشاء ، ويشغل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتزويدها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك ويحق للهيئة توقيع المزاغة 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 كل أسبوعين و بعض الأحيان) .

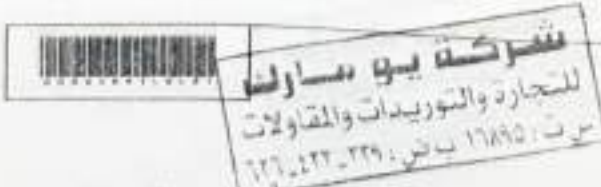
- جميع الاعمال المنفذة و الأنشطة خلال الشهر المنصرم
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و يبين التأخير (إن وجد) مع الميزرات و خطة الماثل لمعالجة هذا التأخير .
- أي معوقات أو مشاغل خلال فترة اعداد التقرير
- تفاصيل زيارات المستولين للموقع
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة
- العمالة المستخدمة و أية توصيلات بالوظائف الرئيسية
- خطة العمل للشهر التالي
- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع اداة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals) . يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الإنشاء و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية ، وسماتات أية أعمال موزدة وكافة بيانات المشروع . ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها 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 التي 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 والمراقي و المنشآت والكباري طبقاً لما تم تنفيذه .



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

واللهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمختلف الموقع لحسب الهيئة ونطاق الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز معدن الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات ومضخات، وتوفير وتأمين القطار والورش والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات ووسائل الانتقال وصيانة التجهيزات الأخرى، كلما تشمل تكلفة استصدار أية مواصفات نظامية أو تصاريح وما ينجمها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبات لافتات المشروع المحددة بالوصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) وتوفير الأسفود والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمخلفات ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقابل مسئول عن تكلفة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمعروفات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختيار المعدات بمعدل الموقع أو التعامل المستقلة ونقل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة هذا وسيكون المقابل 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

المقابل مسئول عن تكلفة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الابتدائي. ويعتبر سعر العقد شاملاً لتكلفة المواد والعمالة التخصصية والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

- المقابل مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:
- اختبارات المواد والأعمال المختلفة وفقاً لمتطلبات العقد.
 - أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهديب الجبل.
 - 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 المسمى (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 8 شهور، وإسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.

تليها: - التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

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



شركة يو سمارت
لتجارة والتوريدات والمقاولات
ب.ت ١٦٨٩٥
ب.ت ٣٢٩-٣٣٠-٣٣٦

أعمال الجسر الترابي لشروع القطار الكهربائي المشروع

الشروط الخاصة

ملحق رقم 1

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

يراعى ما ورد بالبنود رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ وأن يسروح بالعمل في أى بند من بنود المشروع (لا يعد معايير ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتعميم باستخدامها

نوع البند	الحد الأدنى
ممنوع الخلطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانة مركبة أوتوماتيكية سعة لا تقل عن ١٠٠ طن / ساعة جديدة أو بحالة ممتازة لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على أن يقدم المقاول شهادة معايرة من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدث المعايرة كل ستة أشهر
	مفصلة مواد
	مبرد مياه خلط
	معمل خرسانة
	ماكينة إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات
أعمال التسويبات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	وشى إنشاد
	شكلاك
	لودر
	مهمات وأدوات خطة السلامة المطلوبة طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس
أعمال الأتربة	رافع أتربة لودر
	موزعات مياه (لكل مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)
	جريدر
	هراس أتربة
	بلدوزر على جنزير
	عربة قلاب جديد أو بحالة ممتازة
	لودر
	عربة قلاب
	شك مياه
	جريدر مزود بحساس ليد جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات
	هراس أساس حديد وزنة في حدود ٢٢ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات
	جرار زراعى مزود بمحرك
	شاحنة هواء



الشركة العامة للتجارة والتوريدات والمقاولات
سنة ١٤٤٥ هـ ب.س. ٢٢٩.٢٢٢.٢٢٦

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم مخطط بالمعدات والآلات المملوكة للمشركة مبيناً الآتي :
 - نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
 - تكلفة المعدة وسنة الصنع ومالكها الراهن
 - التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأماكنها المخصصة 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 المقاول وبحق 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 إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ مكل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كلما جاء إعلانه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) كتقسيط متوسطة عن مكل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته القدره بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

لتابع ملحق رقم ١
نموذج رقم ٢ (فريق العمل

الترتيب	الوظيفة	العدد	الوحدة
١	مدير التنفيذ للمقر	١	سنة
٢	مدير المكتب الفني	١	سنة
٣	مدير ضبط الجودة	١	سنة
٤	مدير السلامة الوقائية	١	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	حاسيب كميات	١	٥ سنوات
١٠	فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١	مساح	٢	٧ سنوات

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

يقع للهيئة حسيم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد حدير المشروع بدور غير يشكك المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً كعقوبة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات القلول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال



السلامة العامة



شركة يو سياتي

للتجارة والتوريدات والمقاولات

ت. ١٦٨٩٥ ب. ش. ٢٢٩-٢٢٢

أصل الجسر الترابي لمشروع القطر الكهربائي السريع

الشروط العامة

الشروط العامة

المادة رقم ١: التعريفات والتفسيرات

أولاً: يقصد بالمصطلحات والمصطلحات الآتية المعاني المبينة إلى جانب شكل منها ما لم يتضح من سراحة النص أو يقتضي سياق الكلام غير ذلك.

١. صاحب العمل أو "أو" المالك أو "أو" الهيئة (الطرف الأول)
- وتعني رئاسة الهيئة العامة للطرق والمباني والتي دعت لتنفيذ الأعمال والتي تقوم باستقدام المقاول أو أي جهة يوكل إليها حق الإشراف على المشروع.
٢. المقاول (الطرف الثاني)
- ويعني الشخص أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين قبل صاحب العمل عطايتهم ويشمل ذلك ممثليهم وظلهم ومن يحمل محلهم بموافقة الإدارة.
٣. المهندس

يعني الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يعين في أي وقت من قبل صاحب العمل للإشراف على تنفيذ العقد.

٤. عمل المهندس
- يعني أي مهندس مقيم أو أي مرافق أعمال مسؤول بعينه صاحب العمل أو المهندس من وقت لآخر لأداء الواجبات المنصوص عليها في المادة الثانية من هذا العقد. الخطوط المخططة للصياغة التي يملأها خطياً صاحب العمل أو المهندس للمقاول.
٥. الأعمال



٦. الأعمال المؤقتة
- تعني كل الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد.
٧. معدات الإنشاء
- يقصد بها جميع الأعمال التي ليس لها صفة الدوام مهما كان نوعها والتي يمكن إزالتها أو استبدالها أو إلغاؤها أثناء أو بعد تنفيذ الأعمال.
٨. معدات الإنشاء
- تعني الآليات والأدوات ومثل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المؤقتة ولا تعني المواد أو الأشياء التي تخصص لتتكون جزءاً من الأعمال الدائمة.
٩. المخططات
- تعني المخططات المشار إليها في العقد أو أية تعديلات عليها يعمد المقاول بها خطياً من وقت لآخر.
١٠. الموقع
- يعني الأراضي والأماكن التي سيجري تنفيذ الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو عبرها أو أية أراضي أو أماكن أخرى يقدمها صاحب العمل لأغراض العقد وكذلك أية أماكن أخرى يحددها العقد كجزء من الموقع.
١١. الموافقة

تعني الموافقة الخطية بما في ذلك التأكيدات الخطية اللاحقة لأية موافقات شفوية سابقة.

ثانياً - المصردات والجمع :

تدل المصطلحات الواردة بصفة المفرد على ذات المدلول بصفة الجمع ويكتسب صحتها أيضاً إذا تطلب النص ذلك.

ثالثاً - العناوين والهوامش :

إن العناوين والهوامش الواردة في العقد لا تعتبر جزءاً منه ولا تؤخذ بعين الاعتبار عند تفسيره.

المادة رقم ٢: (المهندس وصلاحيات المهندس)

إن صلاحيات المهندس هي ملاحظة الأعمال ومراقبتها وفحص واختيار أية مادة تستعمل أو طريقة تستخدم لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إعطاء المقاول من أي من واجباته أو التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد كما ليس له أن يأمر بإجراء أي عمل قد يتسبب عنه تأخير أو زيادة في التزامات صاحب العمل المالية وكذلك ليس له أن يقوم بأي تغيير في الأعمال إلا إذا تم على جواز ذلك مسبقاً في العقد.



شركة يو سار
للتجارة والتوريدات والمقاولات
ب.ت. ١٦٨٥٠ : ١٦٨٥٠
ب.ت. ٢٢٩ : ٢٢٩

أصل الجسر الثنائي لمشروع القطر الكهربائي السريع

الشروط العامة

واللهندس من وقت لآخر أن يفوض ممكنة خطياً بمعارضة أي من الصلاحيات والسلطات الممنوحة به على أن يقدم للمقاول نسخة من هذا التفويض الخطي وتعتبر التعليمات والمواصفات المخطوطة الصادرة عن مهنة الهندس إلى المقاول في نطاق حدود التفويض الممنوع له ملزمة لتفويض من المقاول وساحب العمل طبقاً أو مخرجات صادرة عن المهندس نفسه ويراعى دائماً ما يلي:

أ- يلتزم مهنة الهندس بالتقديم بأجراءات تسليم الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقيه لخطوط المقاول مخرجاته بطلب المهندس طبقاً يلتزم بأحكام التقارير جودة الأعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول لمخرجات المهندس (إعداداً للرسطة بنتائج الاختبارات المعملية) وفي حال تقصير أو عدم استجابة مهنة الهندس خلال 48 ساعة على المقاول إبلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالمدينة بالقاسمكس وبعد ٢٩ ساعة من تاريخ تقديم طلب التسليم يجوز للمقاول استكمال الأعمال.

ب- إن تقصير مهنة الهندس في رفض أو قبول أي عمل أو مواد لا يؤثر على سلطة المهندس الذي يحق له فيما بعد أن يرفض العمل أو المواد المستقبلة وأن يأمر بدمرها أو إزالتها في حال مخالفتها للمواصفات أو أي من مستندات العقد.

ت- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود أثناء التنفيذ يتم الرجوع إلى قطاع التنفيذ والمناطق.

المادة رقم ٣: (التنازل للأخرين)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل الغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي ربح أو عن أي مصلحة تنشأ عنه وتترتب عليه أو عن المبالغ المستحقة له كلها أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل. ومع ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد البنوك ويكتفى في هذه الحالة بتسديد البنك دون الإخلال بمسؤولية المتعاقد عن تنفيذ العقد. كما لا يحل قبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يحتسب للجهة الإدارية قبله من حقوق طبقاً لنسب المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحة التنفيذية.

المادة رقم ٤: (التعاقد من الباطن)

لا يحق للمقاول أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جميع الأعمال محل العقد ما لم ينص العقد على خلاف ذلك. ولا يحق للمقاول أيضاً أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جزء من الأعمال بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من المالك. على أن هذه الموافقة لا تعفي المقاول من المسؤولية والالتزامات المترتبة عليه بموجب العقد بل يظل المقاول مسؤولاً عن شكل التصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانب أي مقاول من الباطن أو من وكلائه أو موظفيه أو عماله كما لو كان هذا التصرف أو الخطأ أو الإهمال صادر من المقاول نفسه أو من وكلائه أو موظفيه أو عماله ولا تعتبر عقود العمل التي يبرمجها المقاول على أساس الأجر بالقطعة تعاقداً من الباطن بمقتضى هذه المادة.

المادة رقم ٥: (نطاق العقد)

يشمل العقد على مايلي:

- تنفيذ الأعمال وإنجازها وصيانتها
- تقديم العمالة ومواد العمل ومعدات الإنشاء والأعمال المؤقتة ما لم يرد نص على خلاف ذلك.
- أي شيء آخر سواء كان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة إلى تقديمه منصوصاً عليها صراحة في العقد أو يمكن استخلاصها منه عقلاً.
- تقدم الهيئة للمقاول المخططات المبدئية (Tender drawings) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول اختياراً من تاريخ توقيع العقد أن يقوم على نفقته خلال مدة شهر واحد تحت إشراف المهندس وممثل الهيئة بإنهاء أعمال الرقع المساحي للأرض الطبيعية وإعداد التساميم وجدول الكميات المعدل حسب الكميات الفعلية المتوقعة نهجها على الطبيعة وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد.

المادة رقم ٦: (لغة العقد)

- أ- اللغة العربية هي اللغة المعتمدة في تفسير العقد وتنفيذه ومع ذلك يجوز للطرفين استعمال إحدى اللغات الأجنبية في كتابة العقد أو جزء منه إلى جانب اللغة العربية وإذا وجد تعارض بين النص العربي والأجنبي يعمل بالنص العربي كما يكون الاعتماد فيما يتعلق بالوصفات والمخططات على اللغة العربية.



شركة يسو سمارت
للتجارة والتوريدات والمقاولات
ص.ب. ١٦٨٥٠ بني
٢٢٩ ٢٢٢ ٢٢٦

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار القهرياني السريع

الشروط العامة

ب- تكون المراسلات المتعلقة بهذا العقد باللغة العربية ومع ذلك يجوز للمقاول استعمال إحدى اللغات الأجنبية مع ترجمتها على نطقه إلى اللغة العربية ويكون النص العربي هو المعمول به عند الاختلاف.

المادة رقم ٧: (حفظ المخططات)

أ- يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات والمواصفات الفنية على أن يقدم منها نسخة إلى المقاول ويحتفظ المقاول وعلى نطقه الخاصة بمصاريف إعداد أي نسخ إضافية لزم لأداء عمله ، وعليه وكذلك إخطار المهندس أو ممثل المهندس بموجب إشعار خطي وقيل مدة تكلفتها بحامته إلى نسخ إضافية من الرسومات أو المواصفات اللازمة لتنفيذ الأعمال مع تحميله قيمة هذه النسخ.

ب- يتعين على المقاول بأن يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المسلمة إليه ونسخة من جميع مستندات العقد ، كما يتعين عليه الاحتفاظ بنسخ من المواصفات الفنية والأحكام المشار إليها في المواصفات الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتفتيش والاستعمال من قبل المالك أو المهندس أو ممثله أو أي شخص آخر مفوض بذلك خطياً من قبل المهندس أو المالك.

المادة رقم ٨: (الأوامر التوجيهية)

مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس الصلاحية في أن يزود المقاول من وقت لآخر أثناء تنفيذ العقد بآية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متقن وسليم بعد اعتمادها من الهيئة ، وعلى المقاول أن يتخذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يلتزم بها وفي حال كانت الرسومات أو التعليمات تتضمن زيادة عن الكميات المقررة وفقاً للتصاميم ورسومات العقد المتبعة من الهيئة أو نقصاً أو تغييراً في المواد ونوعيتها يترتب عليها زيادة أو نقص في الأسعار أو مدة العقد خارجاً عن الحدود التي نظمها تطبيقاً لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ فيجب عرضها على المهندس الذي يقوم بمراجعتها وعرضها مع التوسيات على الهيئة لدراستها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنفس السعر المائل لها في فئات الأسعار بالقائمة الموحدة ويتم الاتفاق على أسعار أي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استبدالها بين كل من الهيئة والمهندس والمقاول.

المادة رقم ٩: (معاينة الموقع)

أقر المقاول أنه قد عاين الموقع المعاينة النافذة للجهة وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص مايلي:

- طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمعدات للموقع وبالموقع وترتيبها وتشغيلها.
- طبيعة ومزروعات الطرق والممرات للدخول للموقع وحوله والدخول والخروج من وإلى مواقع الأعمال المختلفة.
- المساحات المتاحة للأعمال المؤقتة في الموقع وأماكن التشوين اللازم لها وشروط العمل بها والوصول إليها.
- التماسيب المختلفة والعلاقات التسمية بين العناصر المختلفة.
- طبيعة المناخ والأحوال الجوية لموقع العمل.
- حجم وكميات العمل وطبيعته وكل ما يلزم لإتمام العملية طبقاً للمخطط على الطبيعة.
- طبيعة التربة ومصادر المواد المطلوبة.

- التحقق من الخدمات والمرافق تحت الأرض بعد تسميته مع الجهات المعنية بتلك المرافق وتعرفه على أماكنها وعليه حمايتها قبل الحفر وإصلاح أي تلفيات من جراء أعمال التنفيذ بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة صاحبة الخدمة.

وإن المقاول قد استكمل كافة المعلومات حول الموقع وثأبته من أن الأسعار التي دونها في قائمة الكميات وفئات الأسعار تغطي لتغطية جميع التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء الضرورية لإنجاز وصيانة الأعمال بشكل متقن وسليم.

المادة رقم ١٠: (مراجعة التصميمات)

أولاً: الطرف الثاني مسئول عن مراجعة التصميمات الهندسية والفنية للمشروع بكامل تفاصيلها وعليه تعيين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندس بآية أخطاء أو ملاحظات يستلزمها



شركة يسو سمارت
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري ١٦٨٩٥٠ ب.ش. ٢٢٦.٤٢٢.٣٣٦

أعمال الجسر الثرابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط العامة

في المخططات والرسومات أثناء التنفيذ وهو مسئول أيضاً عن جميع التكاليف المدنية والتهاتية وفقاً لوظائف هو من تقدم بها إلى المالك عند بدء الدراسة الأولية للمشروع.

ثانياً: على الطرف الثاني القيام بأبحاث التربة التأسيسية وفقاً لما هو محدد بمسئلات العقد في مواقع الضخاري والممرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف متكامل لمعطيات التربة ونتائج الاختبارات في الموقع والعمل والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المفاوض إعداد التربة إلى أسفه بعد الانتهاء من عمل الجسور والأبحاث التأسيسية مع التأكد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأسيسية مسبقاً للتحقق من تصميم أساسات الضخاري قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الضخاري.

ثالثاً: على الطرف الثاني استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والمهارة للقيام بأبحاث التربة التأسيسية، ويشمل ذلك عمل الحسابات وأخذ العينات والتجارب الموقعية والتجارب المعملية والأعمال التأسيسية والتحاليل وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.

المادة رقم ١١: (تنفيذ الأعمال)

أولاً: على الطرف الثاني المقاول أن يقوم بتنفيذ وإتمام نطاق الأعمال وفقاً من محددة بتفصيل العمل بمسئلات (نطاق العمل وجدول الكميات) أو تكون واردة بأي من وثائق العقد الأخرى مع الحفاظ عليها وسبلاتها خلال فترة الضمان.

وعلى الطرف الثاني أن يتقيد بتعليمات المهندس وتوجيهاته الخطية في أي موضوع يتعلق بالأعمال أو يتصل بها سواء كان ذلك مذكوراً في العقد أم لا ويجوز للمقاول في حال رأى أن توجيهات المهندس خارج العقد إبلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق المختصة في الموضوع محل الخلاف، وعلى المقاول أن يتلقى التعليمات والتوجيهات من المهندس أو ممثله في نطاق الحدود المشار إليها في المادة رقم (٢) من هذه الشروط العامة.

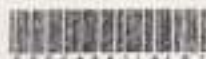
ثانياً: يلتزم المقاول بما يلي:

١- أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتنفيذ العقد مطابقة للمواصفات المحددة بمسئلات المشروع والمواصفات القياسية المعمدة من قبل الهيئة المصرية للتوحيد القياسي وبالنسبة للمواد التي لم يحدد مواصفاتها مواصفات قياسية مسبقة فيجب أن تكون مطابقة لأحدى المواصفات العالية التي يحددها المهندس المشرف على التنفيذ.

٢- اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة بنطاق الموقع أثناء فترة العمل ومراعاة النظم والمقاييس واللوائح الخاصة بجمهورية مصر العربية والتي تصدر من الجهات المختصة.

المادة رقم ١٢: (البرنامج الزمني للمصنف وأدوات التنفيذ)

يلتزم الطرف الثاني فور توقيع العقد أن يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي متضمن كافة مراحل التنفيذ وخطة التجهيز والإحلال وجدول العمالة والمعدات والتدفقات النقدية للمشروع (يشتمل البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات وإعداد جدول الكميات الفعلية المعدل وأسبوع قبل نهايته للإحلال) موضحاً به طريقة العمل وأدوات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يكون الطرف الثاني مسئول مسؤولية متكاملة عن الالتزام الكامل بالبرنامج الزمني التفصيلي وهو الأساس في احتساب فترات التأخير واحتساب فروق الأسعار وفقاً أنه مسئول عن تحديث ذلك البرنامج شهرياً واعتماد من المهندس والمالك بحيث يكون شاملاً ومفصلاً لتنفيذ الأعمال خلال المدة المحددة بالعقد وذلك بدءاً من تاريخ استلام الموقع كطية أو جزئياً ويوضح فيه بجلاء المسار الحرج لنطاق الأنشطة ومدة تجهيز الموقع والأعمال المؤقتة اللازمة لبدء التنفيذ وفترات التوقف وأعمال مقاولي الباطن والتشوينات، وكذلك تحديث الزاوية المحددة لتوريد المعدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطة العمل وبرنامج تنفيذ الأعمال، ويجب وضع هذه البرامج بالطريقة والكيفية التي يراها المهندس منطقية وضرورية لتحقيق الكفاءة وفي الأعمال، ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الأعمال المعدل شهرياً في صيغتين: صيغة الخرائط البيانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الأعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرص مدمج بالإضافة إلى النسخ الورقية. على أن يتم تحديث البرنامج خلال سبب العمل وإدراج جميع التفاصيل اللازمة بالأنشطة الموقعية، وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس أية معلومات تفصيلية خطية يطلبها المهندس وتتعلق بالترتيبات اللازمة لإنجاز الأعمال المؤقتة التي يزمع المقاول تقديمها أو إستعمالها.



شركة يو إس سار
للتجارة والتوريدات والمقاولات
ح.ب. ١٦٨٩٥، ب.ب. ١٦٨٩٥، ١٦٨٩٥

أعمال الجسر القرائي لمشروع القطر الكهربائي السريع

الشروط العامة

أو إكمالها حسب الأحوال بالإضافة إلى توضيح شكل الأنشطة الرئيسية وأعمال الإنشاء والتجهيز لمختلف الأعمال الدائمة بشكل جلاء.

وعلى المفاوض أن يقدم للطرف الأول مقدّم تقريراً مفصلاً مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بتقدير التدفقات النقدية (Cash Flow) على فترات شهرية يغطي الدفقات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد. ويتكون جدول الدفع بصفة مفصلة من المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال. وكلما يتكون بالتفصيل المتكافئ لبرنامج المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة، وعليه في وقت لاحق بالتقارير الشهرية أن يقدم تقريراً مراجعاً للتدقيق التقني على فترات شهرية إذا طلب منه المهندس ذلك.

وإذا قصر المفاوض في تقديم وتحديث برنامج العمل أو كشف التدفقات النقدية حسب المواصفات المحددة، فسيتم تطبيق غرامة تأخير.

وفي حال عدم إمكانية تدبير المواد اليومية نتيجة عدم قدرة الجهات السيادية على تدبيره فإنه يجوز للمفاوض تقديم برنامج زمني معدل للمشروع طبقاً للتدفقات اليومية المتاحة على أن تقوم الهيئة أمون أن تتعامل الهيئة أي أعباء مالية) بدراسة البرنامج الزمني المعدل والتود على المفاوض خلال أسبوع من تاريخ تقديم البرنامج ويلتزم المفاوض بما تراه الهيئة في هذا الخصوص.

المادة رقم ١٣: (معدل المفاوض بالموقع)

على المفاوض تعيين ممثلاً له (مدير المشروع) يكون موافقاً عليه من قبل المهندس للقيام بمتابعة والإشراف اللازم على تنفيذ الأعمال أثناء العمل وبعدة بالقدرة الذي يراه المهندس ضرورياً للوفاء بالتزاماته التعاقدية بشكل مكثف وسليم. وعلى المفاوض أو ممثله (المستقبل حقيقياً من قبل المهندس) أن يكون مقيماً بصورة دائمة في موقع العمل وأن يتخضع بشكل وقته للإشراف ومتابعة تنفيذ العمل.

ويحق للمهندس استبعاد ممثل المفاوض بسبب التقصير أو الإهمال أو عدم الوفاء بالتزامات التعاقدية. وعلى المفاوض بحسب تسلمه إشعاراً خطياً بذلك أن يقوم بنقل ممثله من موقع العمل بأسرع وقت ممكن ولا يستخدمه بعد ذلك في موقع العمل مرة أخرى وأن يعين بدلاً منه ممثلاً آخر يوافق عليه المهندس خلال أسبوع من تاريخ إخطاره. وعلى هذا الممثل أن يتلقى بالديانة عن المفاوض التعليمات والتوجيهات التي يصدرها المهندس أو ممثله. وفي حال عدم وجود بديل يتم توقيع الخصم المشار إليه بالملحق رقم ١ من الشروط الخاصة.

المادة رقم ١٤: (مستخدم المفاوض)

أولاً: على المفاوض - وبعد موافقة المهندس - تعيين الأشخاص المناسب بهم شغل الوظائف الرئيسية، وعلى المفاوض أن يستخدم في الموقع والمكتب الفني العدد المتكافئ من المهندسين والمساعدين الفنيين ذوي الخبرة والكفاءة في نطاق اختصاصات كل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال المناطة بهم ويجوز في جميع الأحوال حصول المهندسين والفنيين ذوي الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المفاوض بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والميكانيكا والنقل البري وكذلك العدد اللازم من العمال المهرة لتنفيذ الأعمال بشكل متقن وسليم.

ثانياً: للمهندس الحق في جميع الأحوال أن يعترض ويطلب من المفاوض أن يسحب فوراً من موقع العمل أي شخص يستخدمه المفاوض في تنفيذ الأعمال أو بأي شأن يتعلق بها إذا شك المهندس برب أنه سيئ السلوك أو غير كفء أو مهمل في أداء واجباته. وفي هذه الحالة فلا يجوز استخدام مثل هذا الشخص مرة ثانية بدون موافقة المهندس الخطية وعلى المفاوض أن يستبدل بأسرع وقت ممكن أي شخص يجرى سحبه على النحو المبين أعلاه بجيبيل يوافق عليه المهندس.

ويجوز للمفاوض أن يتظلم لدى السلطة المختصة بالهيئة من قرار المهندس استبعاد أحد ممثليه أو مستخدميه وعلى أن يقوم بقرار الهيئة في هذا الشأن والذي ستقوم الهيئة بإخطار المفاوض به خلال أسبوع من تاريخ التظلم.

المادة رقم ١٥: (تحديد مواقع الأعمال)

الطرف الثاني مسئول عن تنفيذ الأعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسليمة وربطها بالنقاط الأصلية والخطوط والأبعاد والمناصب الأساسية التي يقدمها إليه المهندس أو ممثله وإبلاغ المهندس عن أية فروقات يتكون من



للشركة يسو ساول
للمتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري ١٦٨٩٥٠ ب.ض. ٢٢٩٠٠٢٣٠٢٦٦

أصل الجسر القرائي لمشروع القطر القهري في السويح

الشروط العامة

شأنها تنفيذ الأعمال بصورة غير مسبوقة، ويعتقون مسئولاً عن تقديم مظهر الأجهزة المساحية والأدوات واليد العاملة اللازمة في هذا الشأن وعليه أن يتسبب أي خطأ يقع في هذا التنفيذ أو النفاذ والخطوط والأبعاد والمناسيب على ثقافته الخاصة حتى ولو كان الخطأ ناتجاً عن عدم صحة أي من المعلومات التي قدمها إليه المهندس أو مخطئه وذلك لتقصير المقاول في مراجعتها والتأكد من صحتها.

المادة رقم ١٦: (حماية الطريق)

على المقاول أن يتوهم على ثقافته الخاصة بتوفير مظافة إجراءات الأمن والسلامة لتوقع العمل نهاراً وليلاً وتقديم جميع لوازم الإنارة والحماية والمراقبة لجميع مشتملات الطريق والمنشآت القائمة في موقع أعمال المشروع في الأوقات والأمكان التي يحددها المهندس أو مخطئه أو أية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو لضمان سلامة الجمهور ومستخدمين الطريق أو غير ذلك من الأمور.

المادة رقم ١٧: (إستقاء المقاول لأعمال التفتدة وحماية الخدمات القائمة)

أولاً: المقاول مسئول مسئولية متكاملة عن الحفاظ على الأعمال القائمة حتى الإستلام النهائي، وعليه أن يتخذ مظافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأي سبب آخر للأعمال التي تم تنفيذها، وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أي جزء أصابه الضرر بأي من الأسباب السابق ذكرها قبل التسليم النهائي بمعرفة وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان أو السيول أو الإحصار أو الحرب أو انفجار يحدث بسبب لغم أو أية مواد حربية فإن إصلاح الأضرار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يعتبر بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المقاول والمهندس لإعطائه من الهيئة - ويجوز للمقاول تقديم طلب زياد مدة العملية طبقاً لحجم الأضرار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة.

ثانياً: المقاول مسئول عن المحافظة على سلامة وحماية المرافق الموجودة بالمقرب سواء مقابلات مكهربات أو تليفونية أو إشارة أو مياه أو صرف أو أي خطوط مرافق أخرى تابعة للهيئة أو تتبع جهات خارجية ويجب على المقاول التنسيق اللازم مع الهيئة والصهارت المعنية لحماية هذه الخدمات.

ويعتقون المقاول مسئولاً عن مظافة الحشائر والأشجار التي تعلق بهذه الخدمات أو الأشخاص أو الممتلكات من جراء أي تقصير للأعمال أو صيانتها بدون تنسيق مسبق مع الجهات المختصة والمهندس.

المادة رقم ١٨: (التأمين على المشروع)

أولاً: بما لا يتعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد فعلى المقاول تأمين وتمويل المالك ضد جميع ما يستجد من خسارة أو ضرر بخلاف المخاطر المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم (١٧) بهذه الشروط، ويشمل ذلك الأعمال المتضررة والمؤقتة والتجهيزات والمواد والمعدات المستعقبة من قبل المقاول والمقاول ومتاولي التأمين بما لا يقل عن القيمة الكاملة لإعادة الوضع إلى أصله بما في ذلك تكاليف الهمم وإزالة الأنقاض والأجور الفنية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين سارياً اعتباراً من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إقفال شهادة إكتمال الأعمال ليؤمن تغطية أية خسارة أو ضرر يتكون المقاول مسئولاً عنهما أو ناجمين عن سبب يحدث قبل إصدار شهادة الإستلام النهائي.

ثانياً: على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير والتي قد تحدث لأي من مهندسي المالك أو المقاول وتكون ناتجة من جراء تقويم الأعمال موضوع العقد بقيمة ١٠٠ ألف (مائة ألف جنيه) للشخص الواحد في الحادث الواحد.

ويجب أن يقوم المقاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث للمقرف الأول خلال ثلاثون يوماً من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة وحتى الإستلام الأتمتة للعملية، وتتم عمليات التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصرية وبالشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس، وهي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لا تقوم بصرف أول مستخلص جاري للمقاول إلا بعد تقديمه لها بذلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل قيمة بوليصة التأمين عن الفترة التي لم يشملها التأمين.

(جنيه قدره ١٠٠) عند

على المقاول المستند إليه العملية تقديم تأمين نهائي قدره ١

توقيع العقد



شركة سو سمارت
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري ١٦٨٩٥٠
ب.س. ٢٢٩.١٢٢.٢٢٦

المادة رقم ١٩: (الآثار والأشياء ذات القيمة وغيرها)

جميع الآثار والبقايا المتحصرة أو المسجلة أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الأثرية أو المنشآت وغيرها من البنية أو الأشياء ذات الأهمية البيولوجية أو الأثرية التي لا تقتصر على الموقع يجب وضعها تحت رعاية وتصريف المالك أو الجهة الرسمية المختصة.

ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمي المقاول أو أي أشخاص آخرين غيرهم من أن يقوموا بإزالة أو الإضرار بأي من هذه المنشآت. وعلى المقاول عند إكتشافه أيًا من هذه الإنشآت إخطار المهندس فورًا وتكون تحت مسؤولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.

وإذا علمي المقاول (تأخيرًا) أو تعقيد متعلقة نتيجة امتلاكه لتلك المنشآت، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك كتابيًا وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك. لا تحتفظ اللازم نحو البت بحق المقاول في أي تعويض (زمن أو مادي) مقابل هذا التأخير ويمنع إلزام على المالك.

المادة ٢٠: (استخدام العمال)

المقاول مسئول عن اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام ومعاملة العمال في حدود ما ينص عليه قانون العمل والعمال وقانون التأمينات الاجتماعية وغيرها من القوانين. عندما يلزم المقاول بتوفير وسائل النقل والرعاية الصحية والمبيت المناسب إذا تطلب الأمر ذلك وضافة أمور السلامة المهنية اللازمة أثناء تنفيذ الأعمال. وكذلك على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات المناسبة للحوادث من وقوع أي تصرف خارج عن القانون أو إثارة الشغب أو سلوك غير منظم يتسبب فيه أو يقوم به عماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والمنشآت المجاورة للعمال.

ويكون المقاول مسئولاً عن الإمتثال الكامل لقوانين العمل والتأمينات الاجتماعية والضرائب والاحتياطات والشروط اللازمة لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لتأمين الإحتياطيات والشروط لهذه القوانين. وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو ممثله كشفاً تفصيلياً بين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأي معلومات يطلبها المهندس أو ممثله والمتعلقة بالعمال أو بعمليات التنفيذ.

المادة رقم ٢١: (المواد وأصول الصناعة)

يجب أن تكون كافة المواد وأصول الصناعة من الأنواع المطابقة للمواصفات المحددة بمستندات العقد والمطابقة لتعليمات المهندس ويجب أن تخضع من وقت لآخر لأية إختبارات قد يرى المهندس إجرامها في مكان صنع تلك المواد أو في الموقع أو في جميع تلك الأماكن أو في أي مكان آخر.

ولا يفي شخص الأعمال في موقعها أو الورش أو المصنع التي يتم تنفيذها بها من قبل المهندس بأي حال المقاول من مسؤوليته عن التأكد من صلاحيتها.

ويضمن المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والاعتماد من قبل المهندس للتأكد من الإلتزام بمواصفات الجودة المحددة في العقد. هذا ولن يعفى إلتزام المقاول بخطة ضمان الجودة من أي من واجباته مستقبلاً، ويقوم المقاول بتقديم كافة الإجراءات والمستندات التي توضح خطة ضمان الجودة إلى المهندس قبل بدء أي مرحلة من مراحل التنفيذ. ويحق للمهندس التفيش على أي جزء من الخطة وطلب تنفيذ أي إجراء تصحيحي.

فحص المواد: يجب الإلتزام بعدم إستعمال مواد أو أدوات قبل تقديم عينات واعتماد استعمالها بالموقع. وعلى المقاول أن يرفع من الموقع أي مواد أو أدوات لا يتم اعتماد استعمالها من قبل المهندس. ويمكن في أي وقت فحص المواد والأدوات التي يشتريها المقاول بفحص استعمالها في تنفيذ الأعمال الثابتة بطلب من المهندس. ويعمل المقاول أية تقنيات أو رسوم تتعلق بهذه الفحوصات بما في ذلك نتائجها إلى أو من أماكن الإختيار على أن يتم إجرائها في الأماكن التالية:
-تمثل الموقع.



أعمال الجسر القرائي لمشروع القطر الكهربائي السريع

الشروط العامة

"المعامل المركزية للهيئة العامة للطرق والمصارى والنقل البرى، في حالة عدم إمكان إجراء الفحص بمختبر الموقع أو مسترابعه لعمل الموقع وتعد المعامل المركزية بالهيئة هي المرجع الوحيد لاختبارات وتوكيد الجودة. أية جهة أخرى مسئلة متخصصة ومعتمدة يحددها المهندس وذلك في حال عدم إمكان الفحص في المعامل المركزية للهيئة إذا اقتضت الحاجة إلى ذلك.

وتعتبر نتائج مثل هذه الفحوصات المعملية نهائية وملزمة لطريق المقدم، وإذا قصر المقاول في إجراء الفحوصات المعملية المطلوبة منقوض الوفاء بإجراء هذه الفحوصات وتقسيم النفقات متساوية مضافاً إليها ٢٥ % كمصاريف إدارية لمصالح الهيئة

المادة رقم ٢٢: حق الدخول للموقع

للمالك أو المهندس أو لأي شخص محول من قبلهما الحق في جميع الأوقات الدخول إلى الموقع ومراقبة الأعمال وإلى جميع الورش والأماكن التي يجرى فيها إمداد العمل أو يتم فيها الحصول على المواد والألات اللازمة للأعمال، وعلى المقاول أن يقدم جميع التسهيلات والمساعدة اللازمة لممارسة هذا الحق.

المادة رقم ٢٣: فحص العمل قبل تغطيته بأعمال أخرى

أولاً: لا يجوز تغطية أي عمل أو حصة من النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله. وعلى المقاول أن يتيح الفرصة اللازمة للمهندس أو ممثله لفحص وقياس أي عمل ستجرى تغطيته أو حصة من القطر، وعلى المقاول عندما يتفقون مثل هذا العمل جاهز للفحص أن يقدم إلى المهندس أو ممثله إشعاراً خطياً بذلك للحضور لفحص وقياس الأعمال إلا إذا اعتبر المهندس أو ممثله هذا الأمر غير ضروري ويتم إبلاغ المقاول بذلك.

ثانياً: على المقاول أن يتكشّف عن أي جزء أو أجزاء من الأعمال أو أن يعمل فتحات فيها أو خلالها خديماً بأمر المهندس بذلك من وقت لآخر. وعلى المقاول أن يعيد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على نحو يرضى به المهندس.

المادة رقم ٢٤: إزالة الأعمال والمواد المخالفة للمقد

للمالك أو المهندس أثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في أن يأمر خطياً من وقت لآخر بما يلي:
إزالة أية مواد من الموقع يرى المهندس أنها ليست موافقة للمعقد على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر

الاستعاضة عن تلك المواد بمواد صالحة ومناسبة.

أو إعادة تنفيذ بصورة سليمة إذا رأى المهندس أن هذا العمل مخالفاً للمعقد سواء من حيث المواد أو من حيث إتمام العمل الصالحة، وذلك بالرغم من أي إخطار سابق للعمل المتصور وبالرغم من سبق صرف أي جزء من المبلغ.

وفي حال تقصير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفة المواد أو الأعمال بنتائج التجارب المعملية يحق للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجور اللازمة لتنفيذ الأمر المشار إليه، على أن يتحمل المقاول جميع التكاليف التي ستتورط، على ذلك أو تتعلق به، ويحق للمالك أن يرجع بتلك التكاليف مضافاً إليها ٢٥ % على المقاول أو أن يخصمها من أية مبالغ مستحقة الدفع أو قد أصبح مستحقة الدفع له.

المادة رقم ٢٥: إيقاف العمل

يجب على المقاول إذا أومر الأمر وبناء على أمر خطي من المهندس وبعد موافقة المالك أن يوقف سير الأعمال أو أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يعتبرها المالك ضرورية لسلامة العمل، وعلى المقاول أثناء فترة الإيقاف أن يقوم بحماية العمل وشماره سيوره بالقطر الذي يراه المهندس ضرورياً، ولا يتحمل المالك التكاليف الناجمة عن الإيقاف.

ولا يتم إضافة مدة إذا كان الإيقاف بسبب يرجع للمقاول أما في حالة إيقاف الأعمال لأسباب ترجع إلى المهندس أو المالك فيتم دراسة طلب المقاول إضافة مدة مماثلة لمدة الإيقاف تضاف إلى مدة تنفيذ الأعمال الأصلية إذا مكثت هذه الأعمال على المسار المرح للبرنامج الزمني لتنفيذ المشروع ويعتبر قرار الهيئة نهائياً في هذا الخصوص.

المادة رقم ٢٦: بدء وإنهاء الأعمال

يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال فور تسليمه الموقع شكلياً أو جزئياً وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة وبدون تأخير وإنهاء من تنفيذها وفقاً للمدة المحددة بين صاحب العمل المعتمد من الهيئة. وعند تقدير أي تمديد لوقت



شركة إسكس
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري ١٦٨٩٥
ب. ص. ٢٢٩-٢٢٣-٢٢٦

أعمال الجسر القرائي لمشروع القطر الكهربائي السريع

الشروط العامة

الإنهاء من الأعمال يحق للمهندس الأخذ في الحسبان تأثير الأعمال التي تم حذفها أو استبدالها بناتج على أي أمر قائم بإصداره وتم اعتماده من الهيئة. حكماً يحق للمهندس الأخذ في الاعتبار مدة توقف الأعمال نتيجة سوء الأحوال الجوية المتمثلة في الأمطار الغزيرة والشبورة المكثفة والسيول وغيرها من الظروف القهرية وذلك طبقاً لما على تقريره من الاعتماد من السلطة المختصة.

المادة رقم ٢٧: (إستلام الموقع وحيازته)

أولاً: يستأنف ما قد ينشأ عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستسلم للمقاول من وقت لآخر والترتيب الذي ستسلم بموجبه هذه الأجزاء ومع التقيد بأي مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي سيجري بموجبه تنفيذ الأعمال يقوم المالك بتسليم الموقع للمقاول عتقياً أو جزئياً مع أمر المهندس الخطي بالبدء في الأعمال وفقاً لنطاق العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط ووفقاً للبرنامج الزمني المشار إليه في المادة رقم ١٢ من هذه الشروط، وفي حالة إستلام الموقع جزئياً فعلى المقاول برمجة أعماله وتعديل برنامجه الزمني بحيث يتم البدء بالأعمال في الأجزاء المسلمة له أو بمقتضى الإقتراحات المناسبة التي يقوم بتقديمها إلى المهندس وتقبل منه بموجب إشعار خطي.

وعلى المالك وحسب تقدم سير العمل أن يقوم بتسليم المقاول الأجزاء الأخرى المتبقية من الموقع حتى يتمكن المقاول من الاستمرار في تنفيذ الأعمال وإنجازها في الوقت المناسب سواء كان ذلك وفقاً للبرنامج الزمني أو وفقاً للإقتراحات المقدمة من قبل المقاول وبمقتضى المهندس.

ثانياً: يستأنف ما ينشأ على علاقة تحسب حدود الموقع وفقاً لما هو مبين في مخططات العقد، وإذا احتاج المقاول لأعماله المتعلقة بالمشروع إلى أرض تتجاوز حدود الموقع فعليه أن يحصل عليها على نفقته الخاصة.

ثالثاً: على المقاول أن يجهز على نفقته الخاصة سيارات مؤهلة مناسبة للموقع أو جزء منه عندما يكون ذلك ضرورياً لسلامة العمال أو الجمهور أو مستخدمي الطريق أو عندما يكون ذلك ضرورياً لحماية الأعمال.

رابعاً: تتميز أجزاء الموقع المسلمة للمقاول في حيازته لحين إنتمام مكافحة الأعمال موضوع هذا العقد، ويكون المقاول مسئولاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح مكافحة الأضرار الناجمة عن عدم إتخاذ مكافحة الاحتياطات وعوامل السلامة اللازمة لضمان حركة المرور عليها أثناء التنفيذ.

المادة رقم ٢٨: (غرامات التأخير والأضرار الناتجة عنه)

في حال تأخر المقاول عن إنتمام العمل وتسليمه في المواعيد المحددة بشروط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير طبقاً للقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ - حكماً لا يتم صرفه فروق أسعار عن أية أعمال تأخر المقاول في تنفيذها طبقاً للبرنامج الزمني للمشروع - هذا ويتحمل المقاول أتعاب ومساريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة حضور المقاول للقرابة - وتحسب هذه الأتعاب على أساس ما يقضي به عقد المهندس مع الهيئة وتعديلاته، ويمكن من حق المالك خصم هذه المبالغ من مستحقات المقاول لدى الهيئة، وللهيئة الحق في سحب العمل من المقاول ووضع اليد على الموقع في الحالات الآتية:

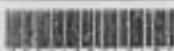
١- إهمال المقاول في الحفاظ على العمل أو ظهور بنية في سيره أو وقفه كلياً لدرجة يرى معها المالك أنه لا يمكن استمراره في إنتمام العمل في تلك المدة المحددة لإنجازه.

٢- إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو تنازل عنه أو تعاقب لتقليده من الباطن بدون إذن خطي من صاحب العمل.

٣- إذا أخل المقاول بأي شرط من شروط العقد أو امتنع عن تنفيذ أي من التزاماته التعاقدية ولم يصلح ذلك رغم القضاء خمسة عشر يوماً على إخطاره مكتوبة بإجراء هذا الإصلاح.

٤ - إذا أغلقت المقاول أو طلب شهر إفلاسه أو إذا ثبت إعساره أو صدر أمر بوضعه تحت الحراسة أو إذا كان المقاول شركة تمت تصفيتها.

ويكون سحب العمل من المقاول بإخطار مكتوب دون حاجة لإتخاذ أية إجراءات قضائية أو خلافها ويحق للمالك إذا توافرت أحد الحالات المنصوص عليها عليه أن يتجهز على الفور والآلات الموجودة بالموقع لاستعمالها في تنفيذ العمل دون أن يدفع أي مبلغ مقابل ذلك للمقاول أو غيره ودون أن يكون مسئولاً عن أي تلف أو نفس يلحق بهما من جراء هذا الاستعمال حكماً يحق للمالك أن يسند الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة أخرى مهما كانت الأسعار والتكاليف وأن يرجع على المقاول بجميع ما تكبدته من خسائر أو أضرار من جراء



شركة يوساوت
للتجارة والتوريدات والمقاولات
ب.ع. ١٦٨٩٥ - ب.ع. ٢٢٩ - ٢٢٦

أصل الجسر الثابت لمشروع القطار الكهربائي السريع

شروط الضمان

سحب العمل وإذا لم يكتفد الضمان النهائي لتغطية تلك الخسائر والأضرار فيجب على المقاول أن يدفع لصاحب العمل بناء على تقديره مقدار الفرق القريب بحدود المقاول ويحق لساحبه العمل في حال امتناع المقاول عن دفع هذا الفرق رغم إخطاره بكتابة أن يدفع تلك المواد والمعدات والآلات المحبوزة متكملة يسبق له اتخاذ حقلقة الاجراءات اللازمة لاستيفاء حقه قبل المقاول

المادة رقم ٢٩: (الإستلام الابتدائي والتماني والحساب الختامي)

الإستلام الابتدائي:

بعد إستلام الأعمال يقوم المالك والمهندس أو من ينوب عنهما بمعاينة الأعمال وإستلامها إستلاماً ابتدائياً بحضور المقاول أو مندوبه المفوض ويجوز محضر عن عملية الإستلام الابتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة وتسلم المقاول نسخة منه ، هذا ويتم توفير محضرات المشروع حتى تاريخ إستكمال جميع إجراءات الإستلام الابتدائي

وإذا سلك الإستلام قد تم بدون حضور المقاول رغم إخطاره مكتوباً يتم إثبات الغياب في المحضر ، وإذا تبين من المعاينة أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب انبهر تاريخ إشعار المقاول للمالك بإستلامه للإستلام موعداً لإتمام إنجاز العمل وبسدة فترة الضمان ، وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تنفذ على الوجه الأكمل فيثبت ذلك في المحضر ويحول الإستلام تحين إتمام الأعمال المطلوبة تنفيذها أو إصلاحها ويخطر المقاول بذلك تقوم لجنة الإستلام الابتدائي بتقييم النتائج العملية للفيئات الماخوذة بمعرفتها وسكدا الاختبارات التي تمت أثناء التنفيذ وفقاً للتصور المصري ويتم الالتزام بما جاء في تقرير اللجنة المعتمد من السيد المهندس / رئيس مجلس الإدارة بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٢ بخصوص تقييم الأعمال الخرسانية لمستلزمات الطرق

الحساب الختامي : بعد استلام الأعمال استلاماً ابتدائياً ويقام المقاول بتقديم ما يفيد سدادها ما يستحق من تأميمات يتم تسوية الحساب الختامي . يقوم المالك بسرف النسبة المؤجلة من قيمة جميع الأعمال التي تمت فعلا ويخصم من هذه القيمة ما يكتون قد بقي من المبالغ التي سبق صرفها للمقاول على الحساب أو أية مبالغ أخرى مستحقة عليه.

يتم صرف المستطلس الختامي بعد الانتهاء من اجراء الاختبارات العملية وتقييم النتائج طبقا لما هو متبع والانهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ تقديمه للمنطقة

الإستلام النهائي : قبل إنتهاء فترة الضمان بوقت مناسب ، يقوم المقاول بإرسال إشعاراً خطياً إلى المالك أو من يمثله وإلى المهندس لتحديد موعداً للمعاينة تمهيداً للإستلام النهائي ، ومن أسفرت هذه المعاينة عن مطابقة الأعمال للشروط والتواصفات يتم إستلامها نهائياً بموجب محضر يقوم المالك أو من ينوب عنه والمهندس أو من ينوب عنه بتحريره من عدة نسخ حسب الحاجة ويجزى التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من ينوب عنهما ويعمل للمقاول نسخة منه

وإذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتضمنه محضر الإستلام الإبتدائي يحوّل الإستلام النهائي وتمتد بذلك فترة الضمان لعين إستكمال النقص أو إصلاح العيب أو الخلل من قبل المقاول خلال مدة معقولة تحددها اللجنة . فإذا إنتهت هذه دون أن ينفذ المقاول الإصلاحات المطلوبة للمالك يتم اجراء الإصلاحات اللازمة على نفقة المقاول وتحت مسؤوليته وتضمن قيمتها حسب التكلفة الفعلية مضاعفاً بمعدل ٢٠٠٪ مصروفات إدارية لصالح الهيئة من الضمان المقدم من المقاول لحسن التنفيذ

عند اكتمال الأعمال إستلاماً نهائياً بعد انتهاء فترة الضمان وتقديم المقاول المحضر الرسمي المثبت لذلك يقوم المالك بالإفراج عن خطاب الضمان المقدم من المقاول والحاصل بالتأمين النهائي

المادة رقم ٣٠: (فترة الضمان وإصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الاستلام الابتدائي للأعمال وحتى الاستلام النهائي وعلى المقاول أن يقوم بتنفيذ أية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقويم ما يظهر من عيوب حسبما يطلب منه المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان أو عند الإستلام النهائي وعلى المقاول عند إنتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد انتهائهما أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن يكتون هذا الإستلام وهي بحالة من الجودة والإتقان يرضى بها المالك ولا تتل عن الحالة التي شكلت عليها عند بدء فترة الضمان



شركة يوساوت
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري ١٦٨٩٥ ، ي.س. ٢٢٩ ، ٢٢٦

أصل شهر الترتيب لمشروع القطر الكهربائي السريع

الشروط العامة

وهي حال إحتفال المقاول من القيام بأي من الأعمال المبينة في هذه المادة والطلوبة من قبل المالك أو المهندس فللمالك الحق في تنفيذ هذا العمل بمعرفة أو بواسطة مقاولين آخرين. ويستقطع من المقاول لتكاليف العمل المذكورة وله أن يخصمها من المبالغ مستحقة الدفع للمقاول أو التي قد تصبح مستحقة الدفع له فيما بعد من هذه العملية أو أية عمليات أخرى لدى الهيئة أو الجهات الحكومية الأخرى. علاوة على ٢٥ % مصاريف إدارية.

المادة رقم ٢١: (التعديلات والإضافات والإلغاءات)

أولا: تقوم المقاول بتنفيذ أي تغيير من الأعمال فور استلامه تعليمات بذلك التغيير من المهندس واعتماد من الهيئة.

ثانياً: للمهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة وفي حدود الصلاحيات الممنولة له إجراء أي تغيير في شكل أو نوع أو حكمة الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسبا، على ألا يؤدي هذا إلى تغيير

في محل العقد أو تجاوز الحدود المتصوص عليها بالعقد. وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز الكميات الفعلية لأي بند الحدود المتصوص عليها بالعقد فعلى المقاول تقديم ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت تلك الكميات. إلا في حال تطلب التغيير استحداث بنود لا يوجد مثيل لها بقلمة كميات العقد فيتم الاتفاق على سعرها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للكميات والأسعار مدعم بمستندات مؤيدة شاملا التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرها من مصاريف إدارية وأرباح بالطريقة التي يطلبها المهندس وتعتبر هات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتعاوض تطبيقاً لنص المادة رقم (١٦) لاختصاص القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

ثالثاً: على المقاول أن لا يجرى أي تغيير من التغييرات المشار إليها بدون أمر كتابي صادر من المهندس ومعتمد من الهيئة.

المادة رقم ٢٢: (المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)

أولاً: تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتدعيمها وحملها للموقع مخصصة كلياً لإنشاء وإتمام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمقاول بدون موافقة كتابية من المهندس ومقتصد من المالك أن ينقلها أو ينقل جزءاً منها من الموقع إلا إذا تكان النقل من محفل إلى آخر في الموقع ذاته، ولا يسوغ للمهندس الامتناع عن إعطاء الموافقة المكتتبية لغير سبب مقول، ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معانة المعدات التي ستستخدم في هذا المدة والتصريح باستخدامها.

ثانياً: على المقاول بعد إنجاز الأعمال أن ينقل من الموقع جميع ما ذكر من معدات الإنشاء والأعمال المؤقتة للتقوية وكل المواد غير المستعملة والتي قام بحملها وتنظيف الموقع.

في هذه المعدات والآلات يجب أن تكون جاهزة بموقع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل المقدم من المقاول. وإذا تأخر المقاول في تسليمها أو في تسليمها بغير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء البعيدة أو آلة أخرى مجهزة تقوم بذات العمل بنفس الشروط، وإذا تأخر المقاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ الإجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك إستئجار معدات لإستكمال العمل وخصم تكامل قيمة هذه الإجراءات من مستحقات المقاول مضافاً إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

ثالثاً: المعدات والمواد: يجب على المقاول تقديم الحد الأدنى من المعدات المطلوب توفيرها للعمل بالمشروع بالحالة الجيدة والواصفات المتصوص عليها في مستندات العقد. ومطلوب من المقاول تحديد تواريخ وصولها للموقع ضمن البرنامج الزمني التفصيلي المطلوب تقديمه طبقاً للمادة رقم (١٢) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة عمله، وللمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تأخر المقاول عن توفير هذه المعدات بالعقد والحالة الجيدة والواصفات المتصوص عليها في مستندات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المقاول ولا تعفي تلك الغرامات المقاول من مسؤولياته أو من الغرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد عند تأخر الأعمال. والمقاول مسئول عن زيادة هذه المعدات وتأمين ما لم يرد ذكره منها وفقاً لإحتياجات ومتطلبات العمل أو تكون لازمة لتنفيذ أي تأخير في معدلات الإنجاز.



شركة يوسارك

للتجارة والتوريدات والمقاولات

سجل تجاري ١٦٨٩٥٠ ب.ش. ٢٣٩٠٢٢٠٢٢٢

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط العامة

وتتكون معدات الإنشاء والمواد والأعمال المؤقتة ومعدات النقل وصناعة الأشياء من أي نوع المزمع استخدامها في تنفيذ الأعمال طبقاً للتوعية والسعة والقوة والكمية وبالتصميم والإنشاء والتشغيل المحددين في التعاقد أو اللائحة لتنفيذ بنود العمل وفقاً لأصول الصناعة.

ويشكلون المقابل مسئولاً عن المحافظة وحماية صناعة الأعمال والمواد وأي أشياء أخرى قام بتوريدها إلى الموقع ولحين انتهاء العقد. وإن يقوم المقابل بنقل هذه الأشياء إلى خارج الموقع بدون الحصول على موافقة المهندس المسبقة.

المادة ٣٣: (تقسيم الأسعار)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقابل بتحديد قيمة أية بنود يلزم إستحداثها نتيجة أية مستحداث لم تكن متوقعة عند إعداد مستندات العطاء بما يتوافق مع رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨. ويجرى تقييم مثل هذا العمل الإضافي من قبل الهيئة والمهندس ومن ثم يتم تحديد الأسعار العادلة لذلك من خلال التفاوض مع المقابل وتحديد المدة المطلوبة لتعديده.

ومن أجل تقييم المهندس للثبات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقابل للمهندس تحليل تفصيلي للثبات والأسعار مدعم بمستندات مؤيدة شاملاً التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرها وبالمطريقة التي يطلبها المهندس عندما يشمل التعامل التفصيلي أية تكاليف أخرى كتكاليف الإدارة والأرباح.

المادة رقم ٣٤: (الكميات)

حيث أن هذا العقد مبني على أساس الكميات المعاد قياسها فتعتبر الكميات المذكورة بقائمة الكميات هي كميات تقديرية، وسوف تتم محاسبة المقابل على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها ووفقاً لثبات السعر المحددة لحقل بند من بنود الأعمال الموصفة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقابل تنفيذ الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة مهما بلغت تلك الكميات دون مفاوضات أو زيادة في سعر البند المحدد بالعقد تطبيقاً لنسب المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

المادة رقم ٣٥: (طريقة القياس)

يجري قياس الأعمال واقع للمخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفقاً للمنفذ فعلياً على الطبيعة ما لم يرد نص سريع على خلاف ذلك في أي من مستندات العقد.

وللمهندس الحق في أي وقت من الأوقات أن يتحقق عن طريق القياس وأن يقرر بمقتضاه قيمة العمل الذي تم إنجازه. وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعلياً فالمقابل إرسال شخصاً مفوضاً للإشتراك مع المهندس أو معناته في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو معناته جميع المعلومات التي يطلبها منه أي منهما.

المادة رقم ٣٦: شهادات الدفع الجارية (المستخلصات)

١- يجوز للهيئة أن تصرف للمقابل دفعة مقدمة على الحساب لا تتجاوز عشرة في المائة (١٠٪) من قيمة العقد كإعانة للطرق والمصارف والتأمين وتوفره مقابل ضمان بنكي بنفس المبلغ وتمتوي به بالخسوم من مستحقات المقابل بنفس النسبة.

٢- تقوم الهيئة بصرف مستحقات المقابل وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فعلياً ومستوفاه بالخسوم الجشري وحسب المستخلصات التي يساق عليها المهندس ويتم الصرف تطبيقاً لنسب

المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ على أن يتم صرف المستحقات بنظام الدفع الإلكتروني وعلى الشركة أو المقابل التي يرسل عليها العطاء تقدم رقم الحساب الخاص بها والتي سيتم التعامل على اسمها عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من ست نسخ إلى المهندس على النموذج المعتمد من الهيئة يوضح بالتفصيل البالغ التي يرى المقابل نفسه مستحقاً لها ومسحوقاً بالمستندات المؤيدة والتي يجب أن تتضمن التقرير الخامس بتقديم الأعمال خلال هذا الشهر ودفعه الخسوم المعتمد من المهندس ونتائج التجارب المعملية.

ويمكن للمهندس والمالك سلطة تخفيض قيمة أي مستخلصات جارية قام بإصدارها المقابل وتخفيض أو خصم قيمة أي من الأعمال التي قام المقابل بتنفيذها ولم يطلبها المهندس وذلك مثله بعد موافقة قطاع التنفيذ والمقابل واعتماد السلطة المختصة.



شركة يوسمار
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري ١٦٨٥٠ ب. في ٢٢٩. ٢٢٦

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطر الكهربائي السريع

الشروط العامة

ويستكون للهيئة سلطة الحجز أو التعلية أو التخصم حسب الحالة من قيمة أي مستخلص جاري أيضاً إذا رأى أن المفاوض لا يقوم بأي من مسؤولياته التالية التي تتضمن ولا تقتصر على:

- استكمال التجهيزات الموقعية بما في ذلك محطات وانشقاقات المهندسين ومعمل الموقع وتأمين الكواثر الفنية.
- التقصير في إعداد إشراف العمال أو مفاوضي الباطن.
- تقديم رسومات الورشة والعينات وغيرها وفقاً لما هو مطلوب بوثائق العقد.
- تقديم أو إعادة تحديث البرنامج الزمني للتنفيذ شاملاً جداول التوريدات وجداول التدفقات النقدية طبقاً للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط.

- تقديم التقارير الشهرية أو ملحقاتها.
- الالتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.
- تقديم أو تحديث وثائق التأمين.
- التقيد بنظام السلامة والمروء أثناء التنفيذ.

- تصريف الشركة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم الصكوكات والموازين المحددة بثلاثة الشريكة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق ومطابقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق.

المادة ٢٧: (شهادات الدفع لتمويلات فروع الأسعار)

يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم (٢٧) القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات وفقاً أو خفضاً بالنسبة للبيود المتغيرة أو مكوناتها بشكل ثلاثة أشهر تعاقدية من تاريخ فتح المقاريف الفنية أو الاستناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان وذلك للعقود التي تكون مدة تنفيذها ستة أشهر فأكثر على أن يقوم المفاوض بعطاء بتحديد المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبيود الخاضعة للتعديل وهي: الاسمنت - حديد - السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والإجراءات القائمة في هذا الشأن ومعادلة تغير الأسعار واشترطات تطبيقها

- على المفاوض تحديد معاملات عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل وهي الاسمنت وحديد والسولار فقط ضمن عرضة الفني من واقع نشره الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء أو غيره من الجهات الأخرى المحايدة. وعلى المفاوض أيضاً تقديم نشره الأسعار المذكورة عالية في نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.

- بحسب المفاوض على التعديل في الأسعار وفقاً أو خفضاً بالنسبة للبيود المتغيرة أو مكوناتها بشكل ثلاثة أشهر تعاقدية من تاريخ فتح المقاريف الفنية أو الاستناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان على أن يقوم المفاوض بتحديد معاملات عناصر التكلفة تشكل من العناصر الخاضعة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقاً للبرنامج الزمني المقدم من المفاوض مع عطاءه الفني

- في حالة عدم التزام المفاوض بتقديم قائمة الأسعار المذكورة بالبدء السابق أو عدم التزامة بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن المطلوب الفني يتم استبعاد العطاء.

يحاسب المفاوض على فروق الأسعار وفقاً أو خفضاً خلال ستين يوماً على الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة يتم خلالها مراجعة وحذف تلك الفروق ويجب احتساب أولوية التعاقد في ترتيب عطاءة وذلك بعد تطبيق ذات المعادلة على باقي العطاءات الأخرى

المادة ٢٨: (المستولية عن إصلاح العيوب)

حتى تكون الأعمال ومستندات المفاوض بالحالة التي يتطلبها العقد عند تاريخ إنتهاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب على المفاوض القيام باستكمال أي عمل لا يزال ناقصاً في التواريخ المحددة بشهادة الإستلام، وأن ينفذ مثل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو الضرر وفقاً لما قد يخطر به من قبل المالك أو نهاية عنه وإذا أخفق المفاوض في إصلاح أي عيب أو خلل خلال فترة الصنعان جاز للمالك أو من ينوبه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيب أو الخلل ويجب إعطاء المفاوض إخطاراً معقولاً بفترة التخليق



شركة يسو سارل
للتجارة والتوريدات والمقاولات
س.ب. ١٦٩٦ ب.بي، ٢٢٩.٥٢٢.٦٦٦

أعمال الجسر الثنائي لمشروع القطر الكهربائي السريع

الشروط العامة

وإذا أخفق المقاول في إصلاح العيب أو الحثل عند هذا التاريخ، وكان هذا الإصلاح واجب التنفيذ على نفقة المقاول، حاز للمالك إصلاح العيب أو الحثل على حساب المقاول وأن يخضع تعاقبه من المبالغ المستحقة الدفع للمقاول مضاف إليها ٢٥ % مصاريف إدارية

المادة رقم ٢٩: (المواد البيتومينية والسولار)

في حال وجود نقص في منتجات المواد البيتومينية والسولار فإنه يجوز للطرف الثاني أن يطلب من الطرف الأول المعاونة في تدبير تلك الاحتياجات بالقدر اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الأول وقيامه بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر إمكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يلتزم بما يلي:

- ١- يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتومينية والسولار بموجب مستند معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المصرية العامة للتشويش أو شركائها التابعة أو الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعلياً ويقوم الطرف الأول بمطابقة مستحوبات الطرف الثاني بالكميات التي يتم تسليمها فعلياً على الطبيعة وفي حال وجود أي تجاوز من الطرف الثاني يسعبه لخصميات رائدة عن حاجة العمل فإن الطرف الثاني يتحمل وحده أية أعباء مادية يحددها الطرف الأول أو قانونية تترتب على سعيه لخصميات رائدة عن حاجة العمل الموصلة إليه بموجب هذا العقد
- ٢- أن يسدد الطرف الثاني إلى الطرف الأول أو يخضم الطرف الأول من مستحقات الطرف الثاني قيمة مسحوباته من المواد البيتومينية والسولار مقدماً التي يقوم الطرف الأول بدفعها إلى الهيئة المصرية العامة للتشويش وشركائها التابعة أو أي جهة يحددها الطرف الأول وتشمل قيمة تلك المبالغ أية مصروفات نقل أو أعباء مادية وقعت على الطرف الأول لقاء تدبير تلك الاحتياجات ويتحمل الطرف الثاني مسؤولية عدم سحب الكميات التي طلبها الطرف الأول لمصلحته من المواد البيتومينية والسولار إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشترائاته من غرامات تأخير وجرامات تقع على الطرف الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني أية أعباء مادية أو قانونية تترتب على تأخر تنفيذ أعمال العقد بسبب يتكون ناتج عن تقاعسه في سحب المواد البيتومينية والسولار اللازمة لإنجاز أعمال العقد في موعدها حسب المدة المقررة للعقد والبرامج الزمنية المعتمد من الطرف الأول ، وفي شكل الأحوال فإن الطرف الثاني مسئول مسؤولية متكاملة عن تدبير مظافة إحتياجاته و التنفيذ في الموعد المحدد و البرامج الزمنية و الالتزام بمدة العقد.

المادة رقم ٣٠: (الضرائب والرسوم)

يلتزم المقاول بسداد جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقاً للقوانين المالية في الدولة. ويجب عليه وتحت مسؤوليته أن يقوم بتسديدها في أجلها المحددة ومقاييدها المستحقة للجهة صاحبة الاختصاص

المادة رقم ٣١: (تسجيل بيانات المقاول)

على المقاول (الشركة المنفذة) تسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية و عنوانه www.Etenders.Gov.eg

المادة رقم ٣٢: (مدة سريان المظاء)

تكون مدة سريان المظاء ٩٠ يوماً من تاريخ فتح المظاريف الفنية



اسلام السيد



شركة يوسار
للتجارة والتوريدات والمقاولات
ح. ق. ٢٦٨٩٥ ب. ص. ٢٢٣. ٢٢٢

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطر الكهربائي السريع المواصفات الفنية

المواصفات الفنية

أولاً : استخدام عامة

١. الاستكوار والمواصفات

- كما ورد بالشروط العامة فسوف تنفذ الأعمال الواردة بهذا العقد وفقاً لهذه المواصفات والإصدارات الأخيرة من الاستكوار والمواصفات التالية والتي سيحتكون المفاضل مسؤلاً عن تأمين نسخة أصلية تتعامل من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن المرجعية للمستود تكون في حدود المواصفات:
- المستود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية . والمستود المصري لميكانيكا التربة وتصميم وتنفيذ الأساسات والمستود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار).
 - المواصفات القياسية المصرية عن الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (٩ مجلد)
 - المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).
 - مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
 - أية استكوار أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الاستكوار والمواصفات المذكورة أعلاه.

٢. الأعمال

يعتبر سعر العقد شاملاً لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومشتات الإشراف وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية والتجهيزات والتنظيمات المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتسقيمت وجميع المواد والعمالة والمستلزمات والأدوات والتهامات وشكافة التسقيمت اللازمة لحماية الخدمات القائمة وإستصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والجهات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات اللازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأمثل وكذلك صيانتها والحفاظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإنشاد النهائي للمشروع بالشكامل كما يشمل سعر العقد مثل ما ذكره باقي من مستندات العقد أنه على نفقة المفاضل .

كما يتضمن سعر العقد شكافة أنواع التأمينات والتمهات والضرائب بما في ذلك الضريبة المضافة المفروضة على هذه التوعية من المشروعات .

٣. الإضافات والحذف والتعديلات في العمل

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف معلومات أو رسومات إضافية لرسومات التعاقد وذلك لإيضاح تفاصيل معينة من العمل، ويجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتعتبر هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة لها قوة رسومات التعاقد ذاته، ويحتفظ الهيئة بحقها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في إجراء أية تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكميات وتعديلات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التغييرات في ميول المطريق أو الإنشادات أو تغيير اتجاه أحدهما أو كليهما على الوجه الذي يعتبر لازماً أو مرغوباً فيه، وهذه الزيادات أو التخفيضات والتغييرات لا تبطل العقد ولا تعفي من الضمان ويلتزم المفاضل بدول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعديلات.

٤. إزالة العوائق والإنشادات والتخلص منها

على المفاضل بعد التنسيق مع الجهات المعنية وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل جميع الأبنية أو المرافق أو المنشآت خاصة أو عامة يستوجب إزالتها عن حرم المطريق أو ترحيلها أو إعادة بنائها مع نقل المخلفات إلى الاماكن التي تحددها الهيئة ويتم الإتفاق على أسعار البنود المستعانة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموحدة عن إزالة أو ترحيل تلك العوائق بين المهندس والمفاضل والهيئة.

٥. التنظيف النهائي

بعد إنجاز العمل وقبل أن يتم القبول والمدفع النهائي (الاستلام الابتدائي) يقوم المفاضل على نفقته الخاصة بتنظيف الميول و تنظيف المطريق والممتلكات المجاورة التي تغيرت معاملة أو شغلها بسبب العمل من جميع الأنقاض والمواد الزائدة والأعمال الشملتية المؤقتة والمياهي والمعدات ويجب ترك جميع أقسام العمل بأنواعه في حالة مرتبة لائقة وبالصورة التي يوافق عليها المهندس.



شركة يو سارل
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري ١٦٨٩٥ - بض: ٢٣٩ - ٢٢٢ - ٢٢٦

اسمها المستعمل

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع المواصفات الفنية

٦. صلاحيات المهندس:

تأشيراً لما ورد بالمرء رقم (٢) من الشروط العامة فإن المهندس يؤسفه ممثل المالك يقرر جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية وقبول المواد المستخدمة والعمل المنجز ومدى التزام سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات والمواصفات وجميع الوسائل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المقاول بصورة مقبولة.

٧. تنفيذ المواصفات والرسومات:

المقاول مسئول عن مراجعة التسميمات الهندسية (قطاع جولي - مسقط اعلى) بكامل تفاصيلها وعلى حسابه و الهيئة المراجعة والاعتماد وعليه تأمين المتكامل الفنية المتخصصة لذلك وإبلاغ المهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يستلزمها في الرسومات أثناء التنفيذ.

على المقاول القيام بأبحاث التربة التأسيسية وفقاً لما هو محدد بمسندات العقد في مواقع المكباري والممرات السفلية والمنشآت لتأكيد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة ونتائج الإحباطات في الموقع والعمل والتحقق من تصميم الأساسات. وعلى المقاول إبادة الشيء إلى أصله بعد الانتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأسيسية مع التأكد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأسيسية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات المكباري قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال المكباري.

على المقاول استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والمهارة للقيام بأبحاث التربة التأسيسية المطلوبة. ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الوقعية والتجارب العملية والأعمال المختبرية والتحاليل وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من صلاحية تصميم الأساسات.

في حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل المنجز الذي استعمل فيه هذه المواد غير مطابقة للرسومات والمواصفات وأنها أدت إلى عمل غير مقبول فعندها يجب إزالة العمل وإبداله أو تصحيحها من قبل المقاول وعلى نفقته.

٨. تعيين المقاول:

من أجل تسهيل جهود العمل أو المقاولين المعتمدين مع جهود المهندس وتسهيل حركة المرور وضمان إنجاز جميع مراحل العمل في تاريخ مبكر يجب على المقاول قبل بدء العمل في أي مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج عمل مقبول لإنجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام للمهند لتتبع.

٩. توصيات الإشراف والخطوط والمناصب:

على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المنسوب والموقع على أن يتم ربطها بالشبكات المساحية للأقضية - الراسية (الحديثة الوحيدة المتاحة لدى الهيئة السورية العامة للمساحة وإنشاء وتثبيت روبيرات موزانية موفقة (التي يحددها المهندس وممثل الهيئة) وعليه تقديم مخطوطة بهذه النقاط المرجعية للمهندس للإعتماد من الهيئة - وعليه بالإشراك مع المهندس في إعداد الميزانيات الإبتدائية والرفع للسماح لأجزاء المسار بالمسافات التي يقررها المهندس لضمان تغطية مناطق التمرجات والمقاول مسئول عن تحديد وتخطيط محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واعتمادها من الهيئة أو من تغطيته الهيئة والقيام بتشكيل القطاعات العلوية والعرضية الإبتدائية وتحديد رؤا الانحراف الموضحة بالمسقط الأفقي وتحديد المنحنيات الأفقية والارايك التصميمية.

ويتم وضع المنسوب التصميمي وتوصيف العمل على قطاعات عرضية وفقاً للقطاع النموذجي على مسافات مناسبة يقررها المهندس - وسوف تمثل هذه القطاعات الأساس لحساب تكيفات الأعمال الترابية وطبقات الرصف - ويتم اعتماد هذه القطاعات والميزانية التشغيلية من المهندس وممثل الهيئة قبل البدء في التنفيذ - ويتم الإحتفاظ بنسخة أصلية بالموقع من هذه التيلانت في سجلات موقعه ومخترمة مع المهندس - والمقاول ملزم بتوفير مهنيين المساحة والمقيمين اللازمين لذلك طوال مدة التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرامج (Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والمقتنية اللازمة.

على المقاول استلام الروبيرات من الاستشاري الصمم بحضور المهندس وممثل الهيئة وعلى المقاول استكمال وضع الروبيرات وتحديد الخطوط والنوازل ومناسيب المقاطع الطولية المتتالية للمعبر ونقاط الربط وفقاً للتخطيط العام للموقع والإحداثيات المعطاة لإنشاء المكباري والعبارات والإنشآت والملحقات التي يراها ضرورية. وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والنوازل والمناسيب، وهذه الروبيرات والعلامات تشكل ضوابط الموقع التي بها ويعود عنها يسم المقاول ضوابط أخرى ضرورية ويقوم بالأعمال المطلوبة.



شركة يو سارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري ١٦٨٩٥ ب.تي ٢٣٩.٢٢٢.٢٢٦



إسلام السيد محمد

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع المواصفات الفنية

ولا يجوز القيام بأي عمل قبل التسليم وموافقة المهندس على خطة المقاول لتثبيت هذه الروبيرات. ويكون المقاول مسئولا عن المحافظة على جميع الروبيرات والملاحظات وفي حالة العبث بها فعلى المقاول أن يعيد إنشائها وتثبيتها على نفقته الخاصة.

١٠- التفاريق المسموح به في أعمال الإنشاءات والتراخيصات

ما لم يتم النص على توضيح مغاير لذلك فإن نسب التفاريق المسموح بها ستكون متفالاتي

- فرق الرأسية في حيط التفاريق لا يزيد عن ٢ مم للعلامة أو العمود بارتفاع ٢ متر ولا يحتسب الفرق تراكميا في المواضع التي ترتفع عن ٢ امتار
- فروقات الزوايا لا تزيد عن ± 1.0 ثانية.
- الفروقات في الخطوط المستقيمة لا تزيد عن ١ مم لكل ٢ متر.
- فروقات قعر الترافرس للمناسيب لا تزيد عن $\pm 1.75K$ حيث K هي محيط الترافرس المسافة بالمكيلو متر. و فرق الإحداثيات لا يزيد عن $1.0 \dots 1.1$.

١١- تحديد واختيار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المرع استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية ، وفي حالة توفر مواد محلية بالموقع طبيعية نتائج هزرات وتفي بالمواصفات الفنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمكن للمقاول تقديم العينات من تلك المواد المتاحة بالتوقع لتوثيق لإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقييمها ولتوثيق الحق في الموافقة من عدمه دون اعتراض المقاول . ويتحمل المقاول تكاليف إجراء الاختبارات أو التحاليل المطلوبة على هذه العينات طبقاً للمواصفات. وتجرى على جميع المواد الاختبارات التي يقرها المهندس. ويتم أخذ العينات لإجراء الاختبارات بحضور المهندس وطبقاً للطرق القياسية. وتؤخذ العينات عادة من المواد الواردة للموقع. وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو فنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس في رفض أية مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات. وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التي سيتم إستخدامها قبل البدء في تنفيذ الأعمال بوقت تتأكد وبطريقة مناسبة بما يسمح بإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتشمل فترات وأسعار بنود الأعمال المختلفة تكاليف إجراء هذه الاختبارات قبل البدء في أعمال الرصف يجب على المقاول إجراء الاختبارات الآتية بكحد أدنى على مواد الرصف للزمع إستخدامها.

- ١- تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والكثافة للتربة (تجربة بروكتور) وتحديد أفضل محتوى للماء والمقابل لأقصى كثافة وكذا مواد طبقة التأسيس والأساس
 - ٢- تحديد نسبة تحمل كالفورتيا (CBR) لعينات التربة المدبوكة في الموقع ومواد الأساس
 - ٣- التحليل المخلي للتركيب المستخدم في طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية
 - ٤- تحديد نسبة التآكل للمواد الصلبة الواس أنجوس المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفلتية والبلاطات الخرسانية وكثافة الاختبارات الأساسية الأخرى كالندرج والوزن النوعي والإمتصاص .. الخ.
 - ٥- تصميم الخلطة الأسفلتية لطبقات الرابطة والسطحية حسب ما سيجرى ذكره في هذه المواصفات
 - ٦- عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من خلاطات أسفلتية وخرسانية وموازن ومعدات مساحية الخ
- يجب تقديم نتائج هذه الاختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بعدة كفاية لإعتدائها من المهندس قبل البدء في تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسب الخلط والدمك وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتي يتم تجديدها على ضوء نتائج الاختبارات على القطاع التجريبي خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وبطول لا يقل عن ١٠٠ م. وعلى المقاول التحقق من السماكات الإعتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات. علماً بأن جميع هذه الاختبارات يجب أن تتم في معمل الموقع أو في أحد المعامل المعتمدة التي يوافق عليها المهندس وعلى نفقة المقاول إذا لم يكن قد تم تجهيز معمل الموقع بعد. وكذلك تعتبر تكلفة إعداد وتجهيز القطاع التجريبي معمل على بنود العقد. وللمهندس الحق في إجراء أية اختبارات أخرى يراها لازمة أو أية اختبارات تأكيدية وذلك على نفقة المقاول.



شركة يو سارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات
س.ت. ١٦٨٩٥ ب.ض. ٢٢٩-٢٣٣-٦٢٦

إسلام السيد محمد

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع المواصفات الفنية

١٢. الصيانة خلال الإنشاء:

على المقاول الحفاظ على الموقع ومطابقة مشتملاته والذي أصبح في حوزته بموجب مصدر استلام الموقع وكذلك صيانة مطابقة الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الاستلام النهائي للمشروع ، ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأيدي عاملة متوافرة بهدف المحافظة على العمل المنجز من طريق وإنشاءات في حالة مرضية في جميع الأوقات
جميع استكشافات أعمال الصيانة خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحدوات المقطاء بشأن بيود الدفع المختلفة في جدول الكميات ولن يدفع إلى المقاول أي مبلغ إضافي عن هذه الأعمال.

١٣. لوحات المشروع

خلال إسبوعين من تاريخ أمر الإنشاء على المقاول إعداد وتثبيت عدد (٢١) لوحة خشبية مسطحة أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة ثلث عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المماسكس وبالتوافق التي تحددها الهيئة ، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ وتكون مزودة في حال رأت الهيئة ضرورة لذلك بلوحة إلكترونية للعد التنازلي للأيام المتبقية ومطابقة البيانات الأخرى وفقاً لتصميم الإعلان الذي ستقوم بإعداده وزارة النقل والمطوب الحصول عليه من الهيئة قبل التصنيع ، وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المعنية قبل تثبيتها ، وفقاً يلتزم بإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس.

١٤. المعدات

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبرمجة بما:

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد مثل منها أثناء التنفيذ.
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراحة
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول.

وعلى المقاول استبعاد أي معدة قوراً من موقع العمل يرى جهاز الاشراف بالهيئة أنها غير مناسبة لتحقيق جودة الأعمال.

١٥. أعمال السلامة والأمان أثناء التنفيذ:

في مناطق التقاطعات والمواقع التي يتم التعامل فيها مع طرق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات الأمنية الخاصة بسلامة العمل على الطريق وأن يلتزم بمطابقة التعاليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة.

وعلى المقاول الإلتزام بتطبيق ما جاء بشروط الوقاية والسلامة أثناء التقدم، والتعويض عليها في الشروط الخاصة ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة ، يجب أن توافر العلامات المرورية بالمعد المطلوب لدى المقاول مسجدة أدنى وفقاً للوائح التشغيلية المعممة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأحوال الحواجز واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الضخامة التي تكفل عدم وقوع حوادث استخدام الطريق أو استمرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المعطلة للشرح للاعتماد من المهندس وجهة المرور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة ، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزود القوات بأعلام حمراء تهازاً وتكون الأسيجة والإنارة الضلعية عبارة عن أضواء متهربانية هزدية صفراء في صفوف وذلك ليبل أمانكن الحفر والأمانكن الأخرى الخطورة التي فيه نشوين مواد وذلك أثناء الليل من القروب وحتى صباح اليوم التالي.

سكماً يتم وضع إشارة "عمال يشتغلون" على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بمواقع العمل مختلفة وتثبيت سياج حماية مع لوحات تحذير مدعونة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التنقيش الفتوحة. كذلك يتم استخدام أضواء صفراء متقطعة (وميضية) بحيث ليبن الحواجز المستخدمة لإرشاد السير في الطرق المظلمة جزئياً وذلك على درجات بحيث توجه السير بسهولة وبمساهات تدريجية ، ويجب أن تضاه هذه الحواجز أثناء الليل بضوء آخر عادي مع أضواء وميضية على جانب خط السير وذلك للتنبيه ، ويجب أن يوضع الضوء بشكل يظهر الحواجز دون استعمال ضوء السيارة سكماً يجب أن تضاه حواجز المرور المستخدمة في إغلاق الطرق باللون الأحمر.

إذا تكان هناك قطع طريق قائم عمودي على اتجاه السير فوجب أن يتم على مرحلتين (تصفين) لتجنب إيقاف حركة المرور ، فإن تعذر ذلك فعلى المقاول قبل المباشرة فيه وبالتفاق مع المهندس وجهة المرور المختصة إنشاء طريق مؤقت صالح للسير باستمرار خطية منه قطع الطريق ، وأن يتم القطع في أهل الأوقات لإزحاماً بحركة المرور ، أما في المناطق التي نشبت فيها



شركة يوتو سارل
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري ١٦٨٨٥ - سجل مهن ٢٢٩ - ٢٢٦



إسلام السيد محمد

المواصفات الفنية

¹⁶، المسئولية عن المرافق والخدمات

ومواعظ الأئمة

الموافق أو المنشأ:

حتى إعادة الخدمة

17. حماية المعالم القائمة والمواقع الطبيعية

10

از المشروع وهيوالة.

لا يزال يشكو من عاقبة

١٨. التحويلات الموقعية

من مستندات العهد

¹⁹ تقديمات المقاول للاعتماد من الوثائق

...تتمسك بالاعتدال

والتواضع والسفالة.



شركة يو سارك

تاريخ: ١٦٨٩٥ ب. ق. ٢٢٩: ٢٢٨

أصله السري

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع المواصفات الفنية

تقدم متفاعة التصميمات بالمحدد المطلوب، مستندة ومستمدة من المداول على أن تطوّر مساحية للمدج التسليم الموافق عليها من قبل المهندسين وعلى المداول خلال ٢٠ (عشرين) يوماً من بدء العمل إعداد قائمة بهذه التصميمات ومواصفاتها والتي يجب أن تتفق مع البرنامج العام للتنفيذ.

٢٠- رسومات الورشة التفصيلية

على المداول توفير محتويات هي استشاري مع فريق فني متخصص لاعداد رسومات الورشة التفصيلية اللازمة لبناء الأعمال وفقاً لميل التنفيذ به أيضاً من الأعمال التفصيلية بالمطابق والآراء من الأقسام والآراء من قبل المهندسين والمراجعين للإعداد وفقاً للمواصفات التي يتم تحديثها من برنامج العمل المتكامل أحد من الاعتبار هاتين المراجعات يقوم المداول بتقديم عدد ٢ نسخ من هذه الرسومات للمهندسين للمراجعة والإعداد - والذي بدوره يقوم بالمراجعة خلال ١٠ يوماً من تاريخ إستلام هذه الرسومات - وفي حالة إعادة الرسومات مؤشراً عليها بالرفض أو التصحيح على المداول خلال ٥ أيام عمل للتصحيح اللازم وإعادة تسليمها للإعداد - وعلى المداول إظهار تاريخ التسليم الأصلي وتاريخ إعادة التصحيح من قبل المهندس وذلك بخطاب إعادة التسليم.

وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشراً عليها بالتعديل أو القبول مع استبعاد الملاحظات فيمكن للمداول العمل بموجبها مع استبعاد هذه الملاحظات أثناء التنفيذ وعلى أن يقوم بتصحيح الرسومات ومن ثم تقديم ٢ نسخ من الرسومات النهائية المصححة هذا ولا تعيد مراجعة المهندسين المداول من مسؤوليته عن أية أخطاء أو حذف أو اختلاف يرد برسومات الورشة التفصيلية عن ما هو موجود بمسندات العقد - كما يتحمل المداول مسؤولية التأخير الناتج عن تكرار إعادة الرسومات للتصحيح.

٢١- كمادات والمواد الشونة بالموقع

جميع الكمادات والمواد الشونة والأدوات والكمادات المعربة والمستكشفة الموقتة وإنتاج الخلطات وغيرها الموجودة بموقع العمل أو المستعمدة في المشروع وتم أخذ موافقة عليها يجب إستعمالها بكاملها في الأعمال الخاصة بالمشروع - ولا يجوز نقل أي جزء منها إلى الخارج بعيداً عن موقع العمل بدون تصريح مكتوب من المهندس.

٢٢- ملاحظة التصميمات الهندسية

يعود إلى الهيئة حق الانتفاع والمطابقة الحصرية لمثل التصميمات والكمادات التي يتم إعدادها لصالح المشروع ويعطى على

المطابقة للمواصفات الهندسية



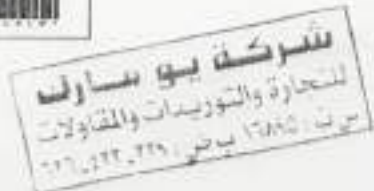
ثانياً: المواصفات الفنية لأعمال الجسر المادة الأولى: الأعمال الأولية

تتضمن الأعمال الأولية المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل الكمادات وإعداد المستندات المرفوعة للمداول والمهندسين وإنشاء وتجهيز الورش والمخازن وترتيب الخلطات وتوريد الموقع بكافة التجهيزات وإغلاق مواقع التنفيذ من أية حوائط وتحويل للخدمات القائمة والمناورة بأعمال التنفيذ وإزالة الموجودات وشمل متفاعة التصميمات اللازمة بهذا الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات المعنية والتنسيق مع الجهات الأمنية والشرطة لاستصدار التصاريح المتعلقة باستلام الموقع والبدء في التنفيذ - وكذلك تتضمن الأعمال الأولية لتجهيز الموقع وتنفيذ الجسور الأساسية والتأسيسية وبشكل ما يلزم لبناء العمل دون حوائط، وفيما يلي توضيح العمل وتنظيمات الإنشاء وطريقة القياس والدفع لبناء الأعمال.

١- إعداد وتجهيز الموقع

• وصف العمل

يشمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المستندات المرفوعة لمثل المالك والمهندس والمداول وإنشاء المخازن والورش ومعدات الخلط والتخزين والأسفلت ونقل الكمادات وإنشاء وتجهيز معمل الموقع وتأمين الإستراحة والمرشحات بالتنسيق الوارد بالشروط الخاصة - وكذلك تسوية وتنسيق المكان، والتزويد بالمياه والكهرباء والإنارة والاتصالات السلكية واللاسلكية والخدمات الصحية والإسكانات الأولية، وتأمين معدات إطفاء الحريق واستخدام طفايات لا تقل سعتها عن 5,4 تتكتم تلقى على حوائط المستندات والمخازن بأماكن بارزة بالمعنى والنور الذي يضمنه المهندس.



إسلام العبد

المؤلفات الفنية

القيلاس والنظم

١. التخليص وتجاهل مسار الطريق

• متطلبات الإنشاء

• القياس والدفع

- يتم المحاسبة هلغسيا.



شركة يو سمارت
للتجارة والتوريدات والمقاولات
ص ب : ١٦٨٩٥ ب ض : ٢٢٩ - ٢٢٢ - ٢٢٦

اسم المرحوم

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

المواصفات الفنية

عندما لا تتكفي كميات المواد الثلاثة الناتجة من الحفر بالمطريق لأعمال الردم فإن الأمر يستلزم الحصول على مواد إضافية بالحفر في المنابر التي يوافق عليها المهندس ولا تستخدم أية مواد ناتجة من المنابر في إنشاء الجسر في أي قطاع إلا أن يتبين بالمسح أن جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بطول 500 متر قد استخدمت في ردم الجسر. ويمكن استبدال المنابر إذا وجد المهندس أن الحالة تلي بأحد أئرية من توسيع مناطق الحفر

• البنود:

- حفر في تربة عادية : وهي جميع أنواع التربة عدا التماسكة والصخر والسمر يشمل تشغيل وتسوية وذلك السطح التسميمي لقطاع الطريق.
- حفر في تربة متماسكة وهي التي يرى المهندس أنه لا يمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البلدوزر والسمر يشمل تشغيل وتسوية وذلك السطح التسميمي لقطاع الطريق.
- حفر في تربة صخرية : وهو حفر الكتلة الصخرية بالمطريق ذات حجم لا يقل عن متر مكعب و يرى المهندس أنه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسمر يشمل الحفر حتى عمق لا يقل عن 25 سم أسفل طبقة الأساس مع توريد وتشغيل وذلك طبقة ردم للوصول للتصميم وفي حال تطلب الوصول للتصميم مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند.
- حفر الصخور وهو حفر طبقات الصخر من الترسيب الطبقي أو من الترسيب الكتلي التماسك جيدا والذي يتناسب ساروك الصخر الصلب ويرى المهندس أنه لا يمكن رفعها إلا بأعمال الترسيب والسمر يشمل توريد وتشغيل وذلك طبقة ردم للوصول للتصميم وفي حال تطلب الوصول للتصميم مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند.

ويستخدم المقاول ما يراه المهندس مناسباً من معدات ميكانيكية نوعاً وبكميات البنود المذكورة أعلاه للإلتزام بالبرنامج الزمني للمشروع.

• القياس والتسع

يتم قياس وسحب هذا البند بالتر المسكب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والمنعير يشمل تهذيب الجبل وتشغيل وتسوية وذلك السطح التسميمي لقطاع الطريق والأمتداد والإختارات وإزالة المظلات وتولج الترسية إلى انقلاب العمود وتشوين المواد الثلاثة المساحة للردم على جانبي القطاع

2.2 أعمال الردم

• وصف العمل

مصدر مواد الردم يتكون من ناتج الحفر المساح المشون بالمطريق أو من المنابر المجاورة بعد اختبارها والتأكد من جودتها وموافقة المهندس على استخدامها في الردم ويشمل هذا العمل توريد أعمال الردم وتشغيل سحر المطريق والأمتداد باستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الإستخدام ويجب أن تتكون هذه المواد نظيفة خالية من جنور الأشجار والأشجار أو أي مواد ضارة ويتبع في اختبارها ودعمها المواصفات القياسية للهيئة ولزم أن تتكون مواد الردم ذات تصنيف (1- F) أو (1- C) أو (1- 2) حسب تصنيف الأشجار.

تتم أعمال الردم على طبقات متتالية:

- بالنسبة للتمر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسماك لا يزيد عن 25 سم مع البعك لأقصى سماكة جافة لا تقل عن 95 من أقصى سماكة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار الخارجة عن 2 بوصة.
- بالنسبة للتمر بعد التمر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسماك لا يزيد عن 25 سم مع البعك لأقصى سماكة جافة لا تقل عن 95 من أقصى سماكة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار الخارجة عن 2 بوصة.



شركة يسو سمارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل: ١٦٩٥٠ ب.ف. ٢٣٦-٢٣٧-٢٣٨

إسراء المبروك

أعمال الجسر الترابي لشروع القطار الكهربائي السريع

المواصفات الفنية

ويجوز للهيئة الموافقة على الفرض بسمك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجريبي بالمعدات الفعلية التي مستخدم في هذا المشروع على أن تحقق متانة الخصائص المطلوبة وبنية متطلبات الجودة ويتم إجراء منطقة الاختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعاً

بعد الوصول بالردم إلى المنسوب التصميمي أسفل طبقة الأساس (bottom of base) يتم نسوية السطح النهائي حسب المناسيب والأبعاد الموضحة بالرسومات باستخدام معدات التسوية الثلاثة، ويجب ألا يترك السطح النهائي مدة تزيد عن ثلاثة أيام بدون تغطيته بطبقة الأساس التالية.

أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم تؤخذ عينات من طبقات الردم لاختبارها للتأكد من نسبة الرطوبة ومرونة الدمك وسمك الطبقة وذلك قبل مرور 24 ساعة من انتهاء عملية الدمك، ويجب ألا تزيد نسبة الرطوبة بأكثر من 2% عن نسبة المياه الأمولية القابلة لأقصى متانة حاجة، و التفاوت المسموح به في منسوب طبقة الردم النهائية لا يتعدى ± 3 سم مقارنة بالمنسوب التصميمي المحدد بالرسومات التنفيذية ولا يزيد عن 10% من مساحة الطبقة، ولا تقل نسبة تحمل تكاليفورتيا عن 10%، تتكامل مع الفرق بين المنسوب أي نقطتين على سطح الجسر الترابي عن ± 1.8 سم، وفي حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات أخرى متقاربة لتحديد المنطقة المتأثرة لهذه المواصفات والتي يجب على المقاول إعادة حرقها ودمكها.

إختبارات الجودة يتكون القيام بمختلف الإختبارات المشار إليها في هذا البند من مسئولية المقاول، ولا يتم حسابها مكلفه منفصل حيث تضمن أسعار الوحدات مكلفه مثل هذه الإختبارات، والتي يجب إجراؤها مكلفه تغيرت مساهم أو نوعية المواد المستخدمة، وتشمل إختبارات الجودة على الأتي:

- التحليل المختلى المواد الفليطة والرقعة بالترية
- حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم 100
- نسبة المار من منخل رقم 200
- إختبار بريماتور المعدل
- قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك
- إختبار نسبة تحمل تكاليفورتيا CBR
- أي إختبارات أخرى للتحقق من جودة العمل وكفاءة المهندس المشرف
- وعلى أن يجري قياس المتانة بالموقع بعد الدمك و التدرج منكل 100 متر مربع
- القياس والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالتكرار المتكبر من واقع القطاعات العرضية التفسيرية والمعدر يشمل تحميل ونقل المواد إلى موقع الردم وأعمال الردم والدمك وتهديب المبول والتسوية والإختبارات وأزالة نواتج التسوية إلى القالب العمومية.

البند الثالث طبقات الأساس

1-2 طبقة الأساس ناتج تكسير مكسرات

وسمى العمل

يشمل هذا العمل على نقل وتوريد و تنفيذ مواد طبقة أساس ناتج تكسير مكسرات من الأحجار الصلبة المتدرجة

- المواد

يجب أن تكون المواد المستعملة لطبقة الأساس ناتج تكسير مكسرات (ونسبة الأوجه المكسرة لا تقل عن 70%) ويتكون من قطع نظيفة قوية ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو المعتمكة أو المواد العضوية أو غيرها من المواد الضارة، ويجب أن يتطابق الرخام مع المتطلبات الطبيعية التالية:

- القابلية للتفتيت في الماء بالنسبة للمواد المحجوزة على التخل رقم 1 لا تزيد عن 5% من وزنها
- لا يزيد الفاقد بالتآكل على جهاز لوس أنجلوس بعد 50 لفة عن نسبة 10%
- يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج تكسير مكسرات وفي حال توافر مواد محجوزة بالموقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فإنه يجوز للهيئة السماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء إختبارات الصلاحية



شركة يوسمارت
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري ١٦٨٩٥
ب. في: ٢٢٦ - ٢٢٦ - ٢٢٦

إسماعيل السيد

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع المواصفات الفنية

والتمسك والتأكد من تحقيقها الخصائص الهندسية اللازمة على أن يخضع على المقاول في هذه الحالة نسبة التي تراعى اللجنة المشكّلة من قبل الهيئة في هذا الخصوص .

- نسبة تحمل مثالي فوراً بعد الفهر لا تقل عن 80
- مجال الدونة لا يزيد عن 8
- حد السيولة لا يزيد عن 20
- غرامة الانكماش

هذا ولن يسمح بنقل المواد من الحجر إلا بعد اعتماد الحجر من المهندس المشرف مع متابعة صلاحية المواد من الحجر بصفة دائمة، ويجب أن تكون مواد طبقة الأساس طبقاً لإحدى الدرجات الآتية والمبينة بالجدول التالي وفقاً لما يقرره المهندس، مع التأكيد أن قبول المهندس للمواد لا يشكل قبولا لطبقة الأساس ويعنى فقط الموافقة على استعمال المواد.

تدرج مواد طبقة الأساس

حجم الحقل	(النسبة المثوية للحقل) (بـ)	(النسبة المثوية للمواد) (بـ)	(النسبة المثوية للمواد) (بـ)
٢٠٠	١٠٠		
١٥٠	١٠٠-٧٠	١٠٠	١٠٠
١٠٠	٥٥-٥٥	٩٥/٧٥	١٠٠-٧٠
٣/٤	٥٠-٥٠		٩٠-٦٠
٣/٨	٧٠-٤٠	٧٠/٤٠	٧٥-٤٥
رقم ٤	٦٠-٣٠	٦٠/٣٠	٦٠-٣٠
رقم ١٠	٥٠-٢٠	٤٥/٢٠	٥٠-٢٠
رقم ٤٠	٣٠-١٠	٣٠/١٥	٣٠-١٠
رقم ٢٠٠	١٥-٥	٢٠/٥	١٥-٥

ويمكن أن يطابق الرصيف المخطط أي تدرج آخر لطبقة الأساس طبقاً لما ورد بالمشروع المصري والمواصفات القياسية لبيئة الطرق والتكثاري طبقاً لتدرجات المواد المتاحة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة لتخطيط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة.

• متطلبات الإنشاء

بعد اعتماد مصادر المواد و التخطيط التصميمي يجب على المقاول إعداد منهجية تنفيذ طبقة الأساس بحيث يتم خلط مواد طبقة الأساس بالماء خارج الطريق واستكمال الطبقات ثم نقل خلوط طبقات الأساس المرطب للدرجة المطلوبة إلى سطح طبقة الفرمة بكميات متجانسة يتم فرده باستخدام الجريدر المزود بحساسات طبقاً للوحات ويتم الدمك على طبقات بسماكة ١٥ سم أحداً في الاعتبار الإنضغاط المطلوب للدمك والذي يتم تحديده من خلال فطاعات تجريبية وجوز الهيئة الموافقة على العرضي بسماكة استير من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء الفطاع التجريبي بالتمديدات الفعلية التي مستخدم في هذا المشروع على أن تحقق سماكة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء مكافئة الاختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعياً، ويتم فرد الخلط على طبقات وبالعرض المطلوب بالفطاعات العرضية المعتمدة بما في ذلك العرض الإضافي للتشغيل بعد ٢٥ سم من طرف الأسفلت في شكل جانب، ويجب دمك مواد طبقة الأساس فور فردها بحيث لا تقل نسبة الدمك عن ٩٨ % من أقصى سماكة معملية.

ويستمر الدمك حتى يتسبب الدمك المتكامل للطبقة مدبوبة، سكباً تاماً متساوياً إلى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتدقيق منسوب سطح الطبقة وطمس نسبة الدمك في مواقع مختارة ويجوز للمهندس فحص طبقات الأساس المنفذة بواسطة قبة مستقيمة طولها أربعة أمتار في مواقع مختارة ويجب ألا يزيد عمق الانكماش عن ١٠ سم في الاتجاه الطولي والعرضي وطبقاً للمناسيب التصميمية.



شركة بيو سارلس
للتجارة والتوريدات والمقاولات
م.ت: ١٦٨٩٥ ١٦٨٩٥
٢٢٦ ٢٢٦ ٢٢٦

إسلام السيد

الخواص الفيزيائية

• حقوق المسلمة

المطرق والعكباري والمكود المصري المطرق

• أعمال ضبط الجودة

محتكمين أو يغيرون المسافر) على أن تعمل الأئمة

- الدمك، و التدرج من كل ١٥ متر مربع

• القياس والمقياس

ويتم حذف تطبيق طبقة الأساس من مراعاة

السبب الرابع الأعمال الخيرية

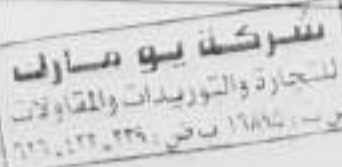
١-٤ المواجد الكربونية (النمو الحر)

وحيث العمل

الخطوط والمناسبات المناسبة على الرسومات أو التي يفرضها المهندس

ب. جواهر خرمیالی، روضة واعداد: ۲۷

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ مَسْعُودٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع المواصفات الفنية

المعلقة التصميمية واستخدام الصير (الباف البولي بروبيلين) لمنع الشروخ على أن لا يقل محتوى الباف البولي بروبيلين عن ٩ مكجم / م^٣ على أن يتكون الخليط والدمك ميعقاً يتكسر مع معالجة الخرسانة بعد الصب مباشرة بمادة راتنجية خاصة لسد مسام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة المطلوبة لأنماط التفاعل المتبادل للألياف وشقق التماسك والفئة تشمل عمل الفرغ والشدات على أن تكون الخرسانة الطاهرة ذات سطح أملس ومكشوف ما يبرز نهر العمل وعمل فتحات لتصريف مياه الأمطار وذلك طبقاً للرسومات وتعليمات المهندس المشرف ويتم عمل فاصل تمتد سلك ١٢ م^٢ والفئة شاملة بالتر الطولي .

ج - العرشة الخرسانية العادية أسفل الحواجز الخرسانية ذات الوجه الواحد :

أعمال توريد وصب فرشاة من الخرسانة العادية أسفل الحواجز الخرسانية ووجه واحد مقاس ٢٠٥٦٠ سم طبقاً للرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف ويجهز المتكسر لا يقل عن ٢٠٠ مكجم / سم^٣ وذلك طبقاً للطلبة التصميمية وتشمل أعمال حفر وتسوية وعمل أسفل الفرشة وعمل العوازل اللازمة القمعة والامتصاص وشاملة عمل الشابر من الحديد Ø١٢ / م وجميع مايلزم نهر العمل طبقاً للرسومات المصنعة وتعليمات المهندس المشرف بالتر الطولي .

٢-٤ أعمال الجماليد والطوبانة العادية

- وصف العمل
يشمل العمل على حماية من الخرسانة العادية سمك ٦٥ سم للأكتاف واليول الجانبية والفتحات بجهاد متكسر قياسي قدره ٢٥٠ مكجم / سم^٣ بعد ٢٨ يوماً . و الفئة شاملة فرشاة من المواد المصنوعة المدرجة سمك ١٥ سم وحسب النطاق النموذجي والرسومات المعتمدة .
- المواد
- الرصام الصغير: يجب أن يتكون الرصام الصغير من رمل طبيعي سلسي وأرد من مصدر معتمد ومن معاجير معتمدة . ويجب أن يتكون خالياً من التراب ومن شكل الشوائب الضارة بالخرسانة وحديد التسليح . ويجب أن يتكون الرمل مطابقاً لإشترائط المواصفات القياسية المصرية رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٢ . ويجب أن يتكون الرمل من حبيبات مختلفة الحجم نهر شكلها من منخل فتحة ٦ مم ويهر على الأقل ٧٥ منها عندما نهر على منخل فتحة ٢ مم . ويجب ألا يزيد محتوى المواد الشامة والطين التي تمر من منخل ٧٥ - ١٠٠ مم عن ١٢ بالوزن .
- الرصام المتكبير: يلزم أن يتكون الرصام المتكبير وأرد من معاجير أو مكسرات معتمدة . ويجب التأكد من أنه لا يحتوي على أي مواد غريبة . وينبغي أن لا يتكون الرصام المتكبير أملس بل يتكون حاد الزوايا يترج في السجم (أي يحتوي) جميع القشبات بالتسب المطلوبة في المواصفات القياسية المصرية .
- ويجب أن يتكون الرصام المتكبير صلب لا تمدى نسبة الماء فيه عند اختبار لوس أنجلوس عن ١٠ / ١٠ . وأن يتكون الرصام مطابقاً لمتطلبات المواصفات القياسية المصرية رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٢ . ويتم توريد الرصام المتكبير في أكتر من مقاس فمثلاً يمكن توريد مقاس ٥ مم حتى ١٠ مم . ومقاس ١٠ مم حتى ٢٠ مم حسب القياس الإحتياري المطلوب للرصام .
- ويجب أن يتكون الرصام خالي من الأملاح والمواد الضارة بالخرسانة وحديد التسليح . ويجب أن لا يزيد محتوى الأملاح المتبقية ذات في الرصام الصغير أو الرصام المتكبير عن ٠.٥٪ . كما يجب أن لا يزيد محتوى الأملاح المتبقية ذات في الرصام الصغير أو الرصام المتكبير عن ٠.١٪ .
- الأسمنت: يلزم أن يتكون الأسمنت المستعمل مطابقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ١٩٩٢-٢٧٢ للأسمنت البورتلاندي العادي والمواصفات القياسية رقم م.ق.م ١٩٩٢-٥٨٢ للأسمنت البورتلاندي المقاوم للتكسرات .
- ويتم اختبار الأسمنت طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ١٩٩٢-٢٤٦ (اختبار الخواص الطبيعية والبيئية) للأسمنت على عينات الأسمنت المأخوذة طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ١٩٩٢-١٩٩٢ .



شركة يو ساولت
للتجارة والتوريدات والمقاولات
م.ب. ١٦٨٥٠ ت.ف. ٢٢٤٠٠٢٢٤

استاذ المهندس

أعمال الجسر الترابي لشروع القطار الكهربائي السريع المواصفات الفنية

- الشفافية، ولا يجوز استعمال أي شفافية تحتوي على أجزاء من الأسمنت شدة بها أو الشري لا حظ بها أي أثر الرملية، حيث سيتم رفضها ولا يجوز استعمالها في أي عمل من الأعمال.
- ويجب أن يكون الأسمنت ذو مقرون خاص مسقوف على نفقة المقاول، ويجب ألا يكون ملاصقاً لمسطح الأرض بل يجب عزله بأرضية خشبية تحتها مكسباً يجب تغطية الأسمنت المشور في جميع مواقع العمل بالشمع المناع من مرور الرملية، ولا يسمح باستخدام الأسمنت الذي منس عليه أكثر من ثلاثة شهور من تاريخ إنتاجه (لا يعد أخذ عينات واختبارها والتأكد من مطابقتها لاشتراطات المواصفات القياسية المصرية).
- المياه: يجب أن تكون المياه المستعملة في أعمال خلط الخرسانة نظيفة وخالية من الأحماض والشوائب والمكبريات، ويفضل استخدام المياه الصالحة للشرب في صناعة ومعالجة الخرسانة، ويشترط في ماء خلط الخرسانة أن لا تزيد الأملاح الذائبة المتبقية عن ٢٠٠٠ جزء في المليون، ومحتوى أملاح الكلوريدات عن ٥٠٠ جزء في المليون، ومحتوى أملاح الكبريتات عن ٢٠٠ جزء في المليون، معاً يجب أن لا تزيد محتوى المواد غير العضوية وهي الطين والمواد الغائقة عن ٢ جرام في الكيلو.
- ويجب أخذ عينة من المياه واختبارها لمعرفة المقاول لتعدد مدى صلاحيتها واعتماد استعمالها من المهندسين قبل البدء في أعمال الخرسانة، ويجب أن لا يقل الأساس الهيدروجيني لآء الخلط عن (٧).
- إصابات الخرسانة: يجب أن تكون المواد التي يتم إضافتها للخلطة لتحسين نوعيتها أو لانتسابها ميزة خاصة موزدة من مصنع معتد بديوات مغلقة وعليها آثار دقة والعلامة التجارية وتاريخ التسليم ومع كل شحنة شهادة من المصنع باختبارها ومطابقتها للمواصفات القياسية المصرية الخاصة بها مرقح ١٨٩٩-١٩٩٩ (إضافات الخرسانة).
- ويجب أن لا تزيد نسبة الإضافات للأسمنت على النسبة المحددة عن طريق المصنع للمادة، معاً يجب أن لا تحتوي الإضافات على أملاح الكلوريدات أو أي مواد أخرى تضر بالخرسانة.

متطلبات الإنشاء

- تصميم الخلطات الخرسانية: يجب أن تصمم جميع رتب الخرسانة الموضحة بالرسومات أو المصوص عليها في جدول الحسابات قبل التنفيذ، وعلى المقاول تقديم تصميم للخلطة لتأخذ من مطبقها لاجد هذا التصميم المطلوب على أن يتم مراجعتها واعتمادها من الاستشاري، ويلاحظ أن جهد المكسر محسوب على أساس فترة المتعقب القياسي على التصلب بعد ٢٨ يوماً عن ٩٥-١٠٠ مكغم/سم^٢ للخرسانة العادية، ويجب أن تعمل نسب الخلط وأحد متر مكعب من الخرسانة خلط مكونات الخرسانة: يراعى في جميع الأحوال أن يكون خلط مكونات الخرسانة بواسطة خلاطات ميكانيكية، ولا يسمح بالخلط اليدوي ويفضل استخدام معطلات الخلط الميكانيكية ويجب أن لا تقل مدة الخلط عن دقيقتين بعد إضافة المياه ويستمر الخلط حتى تتوزع المواد بالتساوي وتصبح الخلطة ذات لون واحد متجانس ويجب معالجة الخلاطات قبل إنشاء التنفيذ للتأكد من صلاحيتها.
- نقل وصب الخرسانة: يجب نقل الخرسانة بعد الخلط وسحبها في الفور في أسرع وقت ممكن، ويجب نقل الخرسانة بواسطة معدنة على أن لا تؤثر وسيلة نقل الخرسانة على تجانس الخرسانة أثناء النقل ويجب التأكد من عدم حدوث انفصال حبيبي.
- الرقعة المغطاة بالخرسانة: يجب أن يتم صب الخرسانة المخلوطة في خلال ساعة على أقصى تقدير بعد إضافة الماء، وفي حالة استعمال إضافات مؤخرية التصلب فترجى استعمالها في بحر ساعة ونصف فقط، وإذا زادت المدة عن ذلك فإن الخلطة ترفض.
- توقيت الصب: يجب الصب في وقت لا يزيد عن ١.٢ م، ويجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انفصال المواد المكونة للخرسانة المخلوطة.
- ويتم تجنب وجود فاصل زمني أثناء صب الخرسانة لكل وحدة من الوحدات الجاري صبها، وفي حالة استعمال الصب بعد توقفه فإنه يتم تشييد سطح الخرسانة المسوية بالأجنة والماكش مع منطقة السطح تلمعا وصب مونة إياني مكشوفة قبل بدء صب الخرسانة الجديد.
- إذا زادت درجة الحرارة في الطل عن ٢٢ درجة مئوية فإنه يجب الأخذ بالإحتياطات اللازمة لصب الخرسانة في الأجواء الحارة، ويجب الالتزام التام بتعليمات المهندس في هذا الخصوص، وهذا يمنع بثالة صب الخرسانة إذا زادت درجة حرارة الجو في الطل عن ١٥ درجة مئوية.



شركة يوسارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري ١٦٨٩٥ - ض. ٢٣٩٩ - ٢٣٦٠٠٠٠٠

إسلام السيد محمد

أعمال الجسر الترابي لشروع القطار الكهربائي السريع المواصفات الفنية

في حالة الخرسانة التي يتم صبها مباشرة على التربة يراعى وضع رقة من البولي إيثيلين سمك 250 ميكرون على الأقل أو مثكماً بقرير المهندس.

يجب أن يتم أخذ عينات من الخرسانة الطازجة قبل الصب مباشرة وإختبارها طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم ٢٠١٨-١٩٩١/١٩٨٨ (طرق اختبار الخرسانة).

دعك الخرسانة: يجب دكك الخرسانة جيداً باستخدام هزاز ميكانيكي ذو تردد عالي مع بذل العناية لتفادي حدوث انفصال حبيبي للمكونات، ويشترط في الجهاز المستخدم أن يكون قادراً على نقل الخرسانة عملاً يقل عن 3600 دفعة في الدقيقة مثكماً يجب ألا يقل مجال تأثير الحركة الاهتزازية الذي يمثله الهزاز (نصف قطر التأثير) عن 80 سم عند استخدام الجهاز في خرسانة يعطى اختبار القوام ليا بطريقة الهبوط 2 سم.

يجب استخدام عدد مكافئ من الأجهزة التي يسمح بإتمام عملية الهز في المواضع المتفرقة من الطبقة الخرسانية في وقت واحد وبالمعدل المطلوب لصب الخرسانة، ويفضل وجود أجهزة احتياطية في موقع العمل لإستخدامها في الأحوال الطارئة أو حالة تعطل جهاز أثناء العمل.

تستخدم أجهزة هز القرم عندما تكون القطاعات صغيرة لا تسمح بإستخدام أجهزة الهز الداخلية، وكذلك تستخدم أجهزة الهز الداخلية في شكل القطاعات الكبيرة بدرجة كافية لإدخال الجهاز وتحريكه داخل الخرسانة، ويجب ألا يترك الجهاز في موضع واحد لمدة طويلة حتى لا يتسبب في ظهور تجمعات الأسمنت اللباني عن سطحها.

تستمر عملية الهز بواسطة الهزازات الداخلية أو هزازات القرم حتى يتم الحصول على قوام خرساني متجانس، أما أجهزة الهز المسطحة فتستعمل لمدة كافية لدفع حبيبات الحصى المكشيرة في باطن الخرسانة وتغطيتها بطبقة من المونة تعطي سطحاً ناعماً مستوياً.

المعالجة والتمطيب: يجب حفظ الخرسانة في حالة رطبة في المرحلة الأولى من التصلب لمدة لا تقل عن 14 يوماً إلا إذا استخدمت وسائل خاصة لتعديل التصلب مثل المعالجة بالبخار في حالة الوحدات المنتجة بالصب.

أعمال الشدات الخشبية والصنفة: جميع أعمال القرم والصنفة يقوم المقلول بمعرفته بعمل التسميمات اللازمة لها وذلك طبقاً للأبعاد والأشكال والمناسيب ونوع وشكل البطانة المطلوبة وتقديم رسومات ورشة تفصيلية مع الحسابات التصميمية لها مع عينات من البطانة لمراجعتها واعتمادها من المهندس قبل الإستخدام على أن يكون سمك الواحها لا يقل عن 1 بوصة ومثبتة بواسطة شوكالات وتكون جميع أركان الخرسانات المسطحة في المكدرات والأعمدة مشطوفة وتوضح أبعاد وأشكال الشطيف برسومات الورشة، ويتم تثبيت البطانة وفقاً لتعليمات الصنع، ويجب أن تكون قوائم التحميل على أبعاد لا تزيد عن متر واحد لكل اتجاه وأن تحتوي على شكل ما يلزم لجعلها ثابتة ضد أي إهتزاز يشأ عن تحريك العمال فوقها أو من جراء صب الخرسانة أو خلاصه، وأن تكون ألواح الصنفة متلاصقة للعامات تماماً لا يجر منها زيد الخرسانة ويلزم أن ترتكب بصفيحة يسهل معها إزالتها بدون أن تسبب أي هزة أو تصادم مع الخرسانة ويلزم إستعمال الخواوير والقضبان للتثبيت، واعتماد المهندس لمثل هذه التسميمات لا يعفى المقلول من متاعمل المسئولية عن تلك الأعمال، وعلى المقلول قبل وضع الخرسانة داخل القرم التأكد من متانتها.

ويلزم أن يتم تنظيف أسطح الصنفة من الأوساخ وفضلات النجارة وخلافه ثم تغسل بالماء مباشرة قبل وضع الخرسانة فواصل الصب: يراعى عند عمل فواصل الصب أن تحدد مسبقاً على اللوحات التنفيذية ويتم مناقشتها مع المهندس لإعتمادها قبل تنفيذ الأعمال ويجب عند إستئناف صب الفواصل الأفقية بعد تسلك الخرسانة يجب تنظيف سطح الخرسانة القديمة بفرشة سلكية أو نظيفة أو غيرها من المواد ثم رش طبقة من اللياني أو أي مواد تزيد التماسك بين الخرسانة الجديدة والخرسانة القديمة.

التهليل الجيني للرسكام الصغير والرسكام الكبير
هبوط الخرسانة (Shump Test)
تحربة معامل الدمك (Compacting Factor Test)

ويلاحظ أن هذه الاختبارات لا تعفى المقلول من مسئولية العمل الجيد على المقلول تقديم بيان بالإختبارات التفصيلية التي سيتم إجرائها عند تعطل الخرسانة بالموقع وعند الخلاطة وعند تصميم الخلطة تتحدد مدى عمل التجارب الميدانية التالية لإختيار أحسن التمسك للخرسانة



شركة يو سارك
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل تجاري: ١٦٨٩٥ ب.ش. ٢٣٩-٢١٦

إسلام السرمدي

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
المواصفات الفنية

• القياس والمقاس

تتم المحاسبة على جميع أعمال الخرسانة هندسياً على أساس فئة القطر السطح وفقاً للأبعاد المحددة بالرسومات المتعلقة، ويشمل السعر تكلفة المواد والمعدات والنقل والعمالة وإعداد القرم والبطانة والهرز والدمك والمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لنهـو العمل.



إشارة السيد المهندس

شركة يوف سمارت
للتجارة والتوريدات والمقاولات
سجل: ١٦٨٩٥ ب.ش. ٢٢٩ - ٢٢٢ م. ٦٦٦



أعداد المصادر الواردة في المتن والنصوص المطبوعة في المتن

English / English / English

[illegible]

رقم	نوع العمل	الكمية	الوحدة	ملاحظات
1	أعمال الإنشاء والتجهيز			
1-1	يتمثل المخطط أعمال تجهيز الموقع من الأشجار والتربة ومختلفات بقا مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية التقليدية و التخلص منها بالتقارب العمودية لمهدها لأعمال الرصف الأساسي لمختلف ممرات الشوارع طبقا للشروط والمواصفات والتعليمات الهندسية للشوارع.	2.000	م ²	
1-2	يتمثل المخطط أعمال تنسيق ورشاة مبلتي أو خرسانية مبلية أو مصلحة في أرصفة أو مبلتي مع نقل ناتج التنسيق خارج الموقع لتسليم المصونة طبقا التعليمات الهندسية للشوارع. والنتج شاحنة مملأ حمولة 10 متر يتم احتساب مملأوا 2. حمولة للمحفر في حالة الزيادة أو النقصان.	1.000	م ³	
1-3	أعمال الصرف			
1-3-1	يتمثل المخطط أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عمدا التربة الصخرية و أسفلا السطح بالآلات التسيوية و الرش بالهواء الاصطناعي للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمكك الجيد بالمراسات للوصول إلى أقصى مسافة جافة (95٪ من المسافة الجافة القصوى) و جعل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة مسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التثبيت طبقا للمناسيب التجميعية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية للعمدة و البند بجميع مشكلاتها طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و المتفاري و تعليمات المهندس المشرف ويتم احتساب مملأوا 2. حمولة للمحفر في حالة الزيادة أو النقصان.	2.000	م ³	
1-3-2	يتمثل المخطط أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة الصخرية عمدا التربة الصخرية باستخدام البلدوزر (وتسيوية السطح بالآلات التسيوية و الرش بالهواء الاصطناعي للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمكك الجيد بالمراسات للوصول إلى أقصى مسافة جافة (95٪ من المسافة الجافة القصوى) و جعل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة مسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التثبيت طبقا للمناسيب التجميعية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية للعمدة و البند بجميع مشكلاتها طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و المتفاري و تعليمات المهندس المشرف ويتم احتساب مملأوا 2. حمولة للمحفر في حالة الزيادة أو النقصان.	1.000	م ³	
1-3-3	يتمثل المخطط أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في تربة صخرية	2.000	م ³	
1-3-4	ذلك إجمالاً (2.000.000) متحجم/متر	2.000	م ³	
1-3-5	ذلك إجمالاً (2.000.000) متحجم/متر	2.000	م ³	
1-3-6	ذلك إجمالاً (2.000.000) متحجم/متر	2.000	م ³	
1-3-7	و جعل على البند تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر	2.000	م ³	
1-3-8	2. أرصفة لتحويل المصنعية باستخدام المعدات الميكانيكية	2.000	م ³	
1-3-9	3. توريد أتربة مطابقة للمواصفات و تسليمها باستخدام آلات التسيوية	2.000	م ³	
1-3-10	بسمك لا يزيد عن 20 سم لاستكمال المسبب التصحيحي لتشكيل الجسر و الانتهاء (نسبة تحمل متساوية) لا تقل عن 10٪ و رشها بطلاء الاصطناعي للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة و التمكن الجيد بالمراسات للوصول إلى أقصى مسافة جافة (95٪ من المسافة الجافة القصوى). ويتم التثبيت طبقا للمناسيب التجميعية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية للعمدة و البند بجميع مشكلاتها طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و المتفاري و تعليمات المهندس المشرف وفي حالة زيادة مسافة ناتج الحفر عن 500 متر يتم احتساب 2. حمولة للمحفر في حالة الزيادة أو النقصان.	2.000	م ³	
1-3-11	أعمال الترميم			
1-3-12	يتمثل المخطط أعمال ترميم وتشغيل أتربة صلبة للدرع و مطابقة للمواصفات و التشغيل باستخدام آلات التسيوية بسمك لا يزيد عن 20 سم حتى مسبب (20 متر) و بسمك لا يزيد عن 20 سم لاستكمال المسبب التصحيحي لتشكيل الجسر الترابي و الانتهاء (نسبة تحمل متساوية) لا تقل عن 10٪ و رشها بطلاء الاصطناعي للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة و التمكن الجيد بالمراسات للوصول إلى أقصى مسافة جافة (95٪ من المسافة الجافة القصوى). ويتم التثبيت طبقا للمناسيب التجميعية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية للعمدة و البند بجميع مشكلاتها طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و المتفاري و تعليمات المهندس المشرف وفي حالة زيادة مسافة ناتج الحفر عن 500 متر يتم احتساب 2. حمولة للمحفر في حالة الزيادة أو النقصان.	2.000	م ³	

مكتبة لواء سائر

ملحوظة: السهام السوداء تدل على الجين المتفوق