

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROAD BRIDGES
AND LAND TRANSPORT-CARREY

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية: استكمال تنفيذ أعمال الجسر الترابي بمشروع إنشاء الخط الأول للقطار الكهربائي السريع
(السفنة - القاهرة - الإسكندرية - العمين - مطروح)
في المسافة من كم ٥٤٦+٠٠٠ حتى كم ٥٤٩+٠٠٠ بطول ٣ كم (الاتجاهين)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

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

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

"حسام بدر الدين"

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس /

"منال عمر"

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

عقيد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

رئيس الإدارة المركزية

للشؤون المالية و الإدارية

لواء /

أبوبكر أحمد حسن عساف"

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

مهندس /

"محمدين محمد زهران"



مجلس إدارة المنطقة الخامسة
١٧٩٣٢ - ٢٠٢٣ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٣
٢ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٣

ملحوظات عامة: -
- على المفاوض التوقيع وإختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

اتصال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً: تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول المؤقتة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكتتب لائحة لجهاز الإشراف و الاستشاري مزودة باللائحة والتكديلات و الحمام و الموقية بمساحة لا تقل عن 60 متر مسطح وتكون مجهزة بنظام التهوية والتبريد والتدفئة الكهربائية والصنعية ومكيفات الهواء والفرش واللائحة المناسب وكذلك أجهزة الحاسب الآلي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربائي 220 فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف محلي بالأسفلية إلى وجود مكشوفات متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تتطلب تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وعلى طبقا للتعاقب وبما يضمن العمل 24 ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع التجهيزات والسترومات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تعاقد الشركة عن توفير المستلزمات والتجهيزات اللازمة المشار إليها بعناية يتم خصم مبلغ 1000 جنيه (هتتم وقدر الف جنيهه لأخير) يومياً.

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توافر العيانات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بالخطوة أمس بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل التمهيدية بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف.

- معمل الموقع

عملي العمل

خلال 30 (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متعلق بالموقع او بمنطقة الخلد وهذا للمعتمد المعتمد من الجهة بجميع مرافقه (الكث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في اجراء التجارب الموقية وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد 2 مكتتب و 8 مقاعد على الأقل
- مصدر كهرباء 220 فولت 15 امبير، وتكييف هواء وإضاءة مصباحية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إمداد بمشغلة مع طابعة ليزر A4 وسكائر.
- مصدر كهرباء 280 فولت ثلاثة أوجه مع مقاييس مناسبة لفنن التجفيف.
- أرفضيات خرسانية للعمل بمسك 125 مع ذات سطح ناعم ومليح.
- مصدر للدياء النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن 700 لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن 4 كجم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الصياف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- رصائر لتثبيت الأجهزة عند التزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق 60 سم من الخرسانة أو الطوب المنحدر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات

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



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 189
- 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 لشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

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

وتتولى ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس والزامه لأخذ العينات واختبارها وتشغيل العمل، ويكون العمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس. ويتم تزويد العمل بالتقنيين والعمال المنجزة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اختياره للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

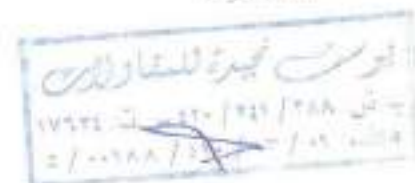
وسيتن إجراء كافة الاختبارات العملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهذا المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع. وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجراءها بموافقة الهيئة بآلية حية حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مسجلة متخصصة ومعتمدة لتعدها الهيئة في حال عدم إلتصاف المختبر الحكومي في مصر أو خارجها. هذا ويتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة العمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة.

يقوم المقاول بتزويد مهندس مواد لتفاهم بالاختبارات المطلوبة طبقاً لتعدد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب. ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإشارة إلى عدد ٢ ملين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل العمل.

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

٣-٢- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإنجاز الأعمال خلال فترة العمل وفقاً لجدول محطة وسد متخطاة (Total Station) بمقتضى الملحقات وجهاز شاسي منسوب (ميزان وشمس) بمقتضى مستلزمات تصديق مهندسة الاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية. والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال إرسالها للمصنعة. طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزود مخططاتها للمقاول بعد تهيئ الأعمال والاستلام النهائي للمشروع.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

1- لوائح المشروع

على الماول دور لوائح العقد اعدادا وشيخ عدد ٢٢ لائحة كبيرة مضمون التي بالتفصيل التي الصيغة الية تحت عدد ٢٢
الشوق وعند نهاية مائة الماهي و بالواقع التي تحتها الية . وتضمن الفحة اسم المشروع والمثل والهندس والتناول
وتاريخه .

العمل ومدة التنفيذ . وعلى الماول الموصول على تصريح الجهات المعنية قبل تنفيذه . حكما يلتزم بالنها عند انتهاء
الحاجة الية وفقا لتعليمات الهندس وتضمن غرامات بواقع ٢٠٠٠ جنة شهريا على كثر لائحة لايتم تركيبتها

2- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدريبات التقنية للأعمال

يتم الماول البرنامج الزمني حسب المين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو
شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الية اوجب ان يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقيا ومتناسقا تماما
مطابقة لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان مسؤولية داخل الأنشطة والبرنامج
بعدوا يضمن وذلك وتضمن الأنشطة بحيث توضح البدء الخاصة والتوقيت المطلوب للتنفيذ باستخدام
برنامج (Primavera) او (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لنموذج العمل المختلفة وعشرات
المراجعة والاستعداد . ويتم تحديث هذا البرنامج شهريا بواسطة الماول واعتماد من الهندس علي ان يتم ارفاق البرنامج
الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وبذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المتعد مع كل مستخلص جاري

وعلى الماول ان يقدم الماول الأول بمقتضى تقريراً مفصلاً من خلال مهندس متخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج
الزمني) بمثابة المشروع وتحديثه وتقديمه للتدريبات التقنية بشكل الدفوعات التي يستحق الموصول عليها بموجب هذا العقد
(Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية . ويكون جدول الدفع بالقيمة التي يقابلها للهندس وبما يتوافق
مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال . كما يكون بالتعميل المكافئ لمهندس من تقدير مدى توافق قيمة
المطلوبات مع حجم الأعمال المنفذة . ويجب ان يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقديم
فترات التوقف للبيوت طبقا لطبيعة موقع العمل علما انه ان يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المعتمد والمصدق من المهندس هو الترجمة لحساب المند الإنشائية و فروق الأسعار
سيتقوم الماول بالمطابقة على جميع بيانات المشروع بفترة مكلية قبل بدء تنفيذ البيوت هذا و ان يتم احتساب مدد إضافية او
فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا التوريد والتسليم وحديد
التسليم والاسمنت

٣- متطلبات الإنشاء

١ - تأمين سلامة المرور

يجب على الماول ان يكون مدرجا في الطريق المطلوب الشاؤم يعمل بطرق قائمة ذات مرسدة نقل ومرور . ولذلك يجب
عالية تقديم من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الية منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الية السلبية
على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء . وذلك من خلال اعداد خطة إدارة وتنظيم المرور التي يجب
تعريفها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة سلامة للمرور والمواصلات . وتكون خطة للمرور
الغالبية . وستلزم العمل . وعلى وسائل التصديق للمرور الصادر عن الية ومتطلبات الجهات المعنية ومطابقة

المطلوبات الواردة بقدر " التعليمات المرورية " من متطلبات الإنشاء . ومن تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج
في يجب يكون لها أثر سلبى على الحركة المرورية . وعلى الماول ان يراعى في جواره ان يكون بطرق الطرقية سطح الرصف او الأرصفة
الجانبية او الحواجز الجانبية او اى من عناصر الطريق .

ويجب ان يتم تنفيذ تلك الخطة بالتنسيق مع الية والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المسوق والموصول
على كافة المرافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ . ويتم الإعلان عن الخطة المقترحة على الطريق بمسافات وشعارات
تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقا للخطة المعتمدة . ويجب تعيين الاعلان بحافة التفاصيل من حيث الموقع ومدة
البدء والمدة وحدود السرعة مع مظهرين توضيحيين وذلك على نفقة الماول دون أية تعاضد إضافية على المالك .

ويجب على الماول توفير فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتعليمات وتصميم ومتابعة أعمال
التحذيرات المرورية ونوعية حرمات المرور في مناطق العمل وطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري
الصادر من الية ومطابقة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يقتضيه السلامة العامة لمستخدمي الطريق وللمتعلمين به أثناء



أعمال الجسر الترابي للشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

التشديد - يتحمل المقاول مسئولية المديا والعتاتية عن أية حوادث في اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالشروع تقع بسبب الإخلال بمتطلبات السلامة المرورية أو تعديدها في الدائرة على استعمال وسائل التعظيم المروري وإتاحة الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل بطاقة التسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستعداد أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويضمن المقاول أية تبعات عتية أو قانونية تثبت على تعديدها في تأمين سلامة المرور وسوف ترفع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الجهة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بمواقع العمل على حساب المقاول دون حق احترام من منه ويلتزم المقاول بتوفير إطفاء مكافئة من ملابس ناعمين السلامة لطواقم جهاز الإشراف وينص على ولا يقتصر على :-

- 1- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) خوذات امان
- 2- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) خلاء رأس مغطى مقبوس بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اسفلم - ازرق - مصاصي)
- 3- عدد 20 (عشرون فقط لا غير) صديوي واقي
- 4- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) حاكيت شتوي
- 5- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) خلاء امان معلقة حبل

على ان تكون جديدها بغامات متميزة ويتم تسليمها لمخزن المنطقة المشرفة على الشروع وتسلم الاقادة المعتمدة بها مع اول مستخلص جاري

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائما للموقع لتسهيل سير تنفيذ الأعمال - ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا ل نموذج البيانات الذي يعتمد عليه المهندس وتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ
- حالة الطقس
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة
- أسماء مشاوري الباعن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الجرى وموقعه
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات - إلخ وحالتها
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم والتوريد - التوكيد - التصنيع - إلخ (لأي من البلود وحالتها
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية لعمل ومعدات العمل لجميع العاملين بالشروع متضمنة العاملين التأمين مشاوري الباعن - ويجب توفير مهندس سلامة ومائي (أمن وصحة) من ذوي خبرة جيدة مثلية مستوى التأهيل على إرشادهم الأمن العاملين والزى المناسب - خذوا حذركم أمن - المهندس الأمن غير مناسب لموقعه يجب على المقاول استداله بمهندس اخر يعتمد المهندس - ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على معلى الهيئة وافراد فريق الهندس العربات ضد الزلزال والامنيات أو التلثيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقا للشروط التعاقدية ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الإبدائي لعملية ويمكن التأمين لعدد (1) افراد بالثلاث المدة -

مهندس : ٧٧٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

مساعد مهندس : ملاحظه : ٢٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه)



أعمال الجسر القرائي مشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

سائق بعدد ١٠ سيارات ومن في حركتهم ١٠٠٠٠٠ ساعة عشر الف ساعة العمل

عائل عادي ١٠٠٠٠٠ ساعة الف الف ساعة العمل

وعلى القبول أن يقدم بوليصة التأمين لتيه فور استلامه لموقع العملية والأعمال للتيه أن تكون بالتأمين على حسابيه وتحت مسؤوليته دون أن تكون ملزمًا بذلك.

ويجب على القبول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف على الهيئة والاسيادات أو التفتيات الناتجة عن أي حالات بسبب تلبية الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس للوصول معدة والتأمين إلى الموقع. ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارية تنفيذها.

هـ - إبقاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية عطلات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتطهير الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه واية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد. ويقوم المقاول بإزالة النشآت المؤقتة والنواذ الزائدة وتطهير الموقع. ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة. كما يمكن المقاول بتطهير حرم الطريق وتثبيت وتهديب التبول وتطهير الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وموافقته.

و - استلام المشروع واختيارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للخصومات المطلوبة للإستلام. وبمطابقة إختيارات التشغيل لإستلامها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الأبدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة التقييم بشعب الإصلاحات المذكورة بمعرفةها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي. على المقاول بتفصيل المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى. وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تلبية الطيف السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كتل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استحداث المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها. كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطوة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً للمواصفات 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 منطقة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للتقييم بالكشف والخصومات المعملية. على أن تكون مثليات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للتمارز للرفقة ملحق رقم ٢.

ح - طلب الاستلام

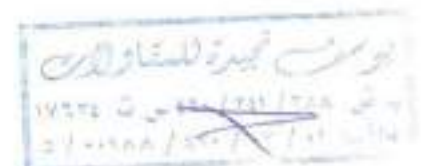
لاستلام الأعمال التوقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس عملياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل. وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد. ولتلك العقد بهذا الخصوص. ويتعلق المقاول مسئولية إعداد وتوفير نماذج ومثليات الفحص وفقاً لنماذج الوحدة المعتمدة من الهيئة. وأن يسمح المقاول بوضع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

لتجميع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المعمورة بالبلد رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتقييم أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بأعمالها أعمال إضافية أو مستحدثات فنية عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يتم بقياسها بمسحور المهندس أو



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

من يكتسب - وما لم يتم عملية القياس بشكل موافق عليه - بمسألة مشروطة في نشر وقت التفتيش أو التوريد قبل بدء هذه القياسات. كلما يحل للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المداول البنية فيما أوقات تتباعد هذا العمل الإضافي وأن يتم الدفع من أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

د - الخطط التفصيلية

جميعا ويكون ضروريا - من المداول بإعداد أية رسومات توضح التداخل والملافة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

هـ - التصميمات

- على المداول تقديم عكافية الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات * نوتة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من الشاكري المشروع وقبل البدء في العمل بالاعتماد من المنطقة المشروطة.

و - التوثيق

المداول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع مساعداً و استخدامات الأراضي وسفحة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والتقديري وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

ز - المواد المستخدمة

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

وأية مواد يقدمها المداول كمعدل مواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والآداء والشكل ويحتمل قبولها مرهونا بموافقة المهندس واعتماد الجهات، وتتم صفاة المواد الموزدة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملحقة خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المداول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

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

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المداول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويحتمل المداول مسئولا عن استبدالها دون أي تأخير أو معاقبة.

ح - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المداول حماية الأعمال المنقذة والمواد المشددة من عوامل الطقس، وفي حالة ثلث أي منها يقوم بإعدادها أو استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المداول عمل احتياطاته لمنع التأثيرات السلبية للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال وفي حالة حدوث أي تأثير سلبى تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المداول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ط - ملء الحفر والجسات

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

ي - الأعمال المؤقتة

يقوم المداول بتوفير جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المداول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمداول مسئول عن أية تكاليف هذه المرافق المؤقتة، وعلى المداول الحصول على موافقة



أعمال الجسر الشرايبي لمشروع القطاع الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مما يحكى الاتفاق على إنشاء الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالامتثال الى مواصفات المهندس المشرف والتي لا تخفى المقاول عن مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تحدث عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المؤقتة

أ - التقيد بالنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بمطابقة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحواملات والأولويات وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسم المرور، ويعتبر سعر العقد مشعولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يقتضي هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل توضع خطة تتحكم بحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب خطة تنظيمية الأنظمة المؤقتة أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تكن بلود المقدم على غير ذلك بتوفير وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المؤقتة بما في ذلك إنشاء تحويصلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متقلة وضمان ثباتها وسلامة أعمال الحماية والتقليم والدهانات والعلامات الإرشادية والمثبتات الإسماعيلية والإقلاع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس. كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

ب - متطلبات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الضام لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويصلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً للترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشروط المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للإعتماد، ويتحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقلاع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوفير وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقلاع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، وكذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس، يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقلاع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بعصايب إنارة صفراء متواصلة (أو متقطعة) ومبجبة (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، وبحسب تركيب هذه العصايب بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على ألوان السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوفير وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والرافق القائمة والخدمات والتحويصلات المؤقتة لزوم تأمين سلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فحصها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويصلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو مطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويصلات بأعمدة إنارة مؤقتة على المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤوليته تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الضوابط والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترحة وتقديمها للمهندس للإعتماد. كما يلزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طبقاً للفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالتها بعد انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

و - حايلي الرابطة

يلتزم المقاول بتوفير أشخاص مدربين في الأساسات التي يحددها المهندس لتوفير مهتهم الوحيدة هي تحضير مستخدم الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال. ويتم توفيرهم بزيات أرداءات فلبورية خاصة أثناء العمل لتوفيرهم وضمان سلامتهم.



أعمال الجسر الكبريتي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

أولاً - التقارير الأسبوعية

أ - التقرير اليومي

خلال أسبوعه من تاريخ توقيع العقد - يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير اليومي، ويحتوي على وصف دقيق للعطش (التأشيب الطويلة - التطاولات العرضية - المنحنيات الرأسية والافقية - ...) وكذا أماكن انجراس جسر الطريق (مراكز الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وطريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لإكمال المشروع المتكامل - وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والأمن المصاحبة. كلما يتم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد تقديم دراسة التأثير البيئي للمشروع إلى الهيئة أو الجهات المختصة للتأخير قبل البدء في تنفيذ المشروع ويمكن إجراء الدراسة وفقاً للمعايير والتصنيفات والوصفات والأسس والأحمال الزلزالية التي يحددها جهاز شؤون البيئة للمشروع وذلك طبقاً لاحتصاف المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ١ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالمرامير رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩.

يسلم مع التقرير اليومي تقرير توصيف وتوثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (الفيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب أعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبنود الخاصة بتوثيق المشروع من متطلبات الإنشاء. وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في فترات محددة أو حينما يطلب منه ذلك ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٤٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير اليومي.

ب - التقارير الشهرية والأسبوعية

يقدم المقاول باعداد وتقديم عدد (١) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الأعمال يتم تقديمه للمهندس وعمل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين) ويتضمن الآتي:

- جميع الأعمال المنفذة والأنشطة خلال الشهر المصنوم
 - تقدم الأعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المتعدد و بيان التأخير إن وجد مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير.
 - أي ملاحظات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير
 - تفاصيل زيارات الموقع للموقع
 - بيان بالمعدات وطريق العمل
 - تقرير نتائج اختبارات المواد وخطة الجودة
 - العمالة المستخدمة و أية توصيات بالوظائف الرئيسية
 - خطة العمل للشهر التالي
 - تحديث البرنامج الزمني للأعمال
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال
- علي أن يتم إرفاق التقارير الأسبوعية والشهرية المقدمة مع كل مستخلص جاري وبلا حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اتمام الأعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (١) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع أوله الصيالة (Maintenance and Operation Mannuals) يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الإنشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التكميلية، وعمليات أية أعمال موزدة وكافة بيانات المشروع، و يتم تقديم كافة البيانات و الرسومات بمقاييس منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس.

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التكميلية من المقاول معتمداً وبخاتم المقاول والاستشاري الاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الأعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على الأحرار مدعجة على أن توضح هذه الكومات جميع الأعمال وعناصر الطريق وتشمل التجهيز والقطاع العرضي



أعمال الجسر الثرابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

وتتضمن الطرق العمل التعريف والمراحل والاشتراطات والتقني طبقاً لما تم تحديده علي أن يتم تسليمها مع المستخلص النهائي ولن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشروطة علي المشروع.

4- إعداد الصور الفوتوغرافية والتصوير

يلتزم ائتلاف بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إتقانها من قبل حتى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لمطابقة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعدها ٥ صورة بملامح مناسبة بصورة المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) لكل نسخة في اليوم المتعلق (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٢ نسخ فيديو لكل ٢ شهر مع تقديم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت علي الترحيبات مع وضع ما يلي على ظهر الصور:

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

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور النيجيتال (أو النيجاتيف) لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص النهائي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشروطة علي المشروع، كما يجب ألا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خاصية : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فيسجلون مطلوباً من المقاول أعداد ملفاً توثيق المشروع كاملاً يراعيه المنطقة بالتصوير الرشي (الفيديو) والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.

ويشكلون التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع وحتى الانتهاء من سلامة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإنهاء حالة وضع الطريق ومشمولاته وسلامة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإنهاء أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

ساساً : إنهاء المشروع وإغلاق الموقع

المقاول مسئول وعلى ثقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتغليف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإجتماعه، ويقوم المقاول بإزالة التلوثات المؤقتة والتواء الرافدا وتغليف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاص إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتناء الهيئة، كما يتكفل المقاول بتغليف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتغليف الرافد الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وإعتناء الهيئة.

معاملة شعولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للكميات المقاسة بالعرض التالي لينود الأعمال الموصلة بقيمة الكميات المعتمد من الهيئة. وتعتبر الأسعار المقيدة من المقاول شاملة مصافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر باقي من مستندات العقد أنها علي ملئها أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونمو الأعمال وفقاً لمتطلبات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي تطبقها القوانين، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز تكلفة التقاليف اللازمة لجميع المعلومات المطلوبة، واستكشاف مصادر المواد وأجراء الاختبارات المطلوبة عليها وفقاً من اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها، والالتزام للأعداد المقرر تنفيذها. والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث إضافية. وتكلفة الأعمال المؤقتة. وإنشاء وتجهيز مكاتب الكباريل ومكتب الهيئة والمهندسين المشرف. ومكاتب تقاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لمكتب الهيئة ومكاتب الإشراف طوال فترة التنفيذ. وتأجير الاتصالات. وإعداد وتجهيز عمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات ومضخات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات ووسائل الانتقال وتكلفة التجهيزات الأخرى. كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم. وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) وتوفير الأكواد والمراسلات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة مكاتب مكاتب ومطازن 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 والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإنشائها بعد الإنشاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختيار البينات بعمل الموقع أو التعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقابل ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة. هذا وسيطهون المقابل ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حيثما 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 إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً لتكلفة المواد والأعمال المتخصصة والمعدات وقطع غيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقابل مسئول وعلى نفسه القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المتعلقة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة الممتلكات وشوية الموقع وتجهيز البقول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوعة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومعدات ومستلزمات الأمن لتكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل.
- تكلفة استصدار التراخيص البلدية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنة (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بتكلفة الواجب وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

شاملاً بعد العقد

يلتزم المقابل بتنفيذ وإنعام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٩٠ يوماً من تاريخ هذه المدة إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع عليها أو جزئياً إلى المقابل بموجب محضر مقاسم. من قبل المهندس والمقابل. لتسليمات التزامات المقابل عن الأعمال الاستشارية - في حالة بقاء مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقابل دفع الغرامة المالية حيث خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقابل.



أعمال الجسر القرائي لمشروع التقطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

محقق رقم 1

نموذج رقم 1 (أ) الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

يراجع ما ورد بالبنود رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يندرج بالعمل على أي بند من بنود المشروع إلا بعد
معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصديق باستخدامها

نوع البند	نوع المادة	العدد
جميع الخلاطات الآن وجد	معدة خلط خرسانة مركبة أوتوماتيكية سعة لا تقل عن ١ طن / ساعة جديدة أو بحالة ممتازة لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على أن يقدم المقلول شهادة معايرة من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير كل ستة أشهر	١
	مقبلة مواد	١
	عبر مياه خلط	٢
	معمل خرسانة	١
أعمال الأخريلات وتأمين مستخدمين الطريق أحسب المشروع	ماكينة إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٢
	ونش إنقاذ	١
	شلال ك	٢
	لحار	١
أعمال الأثرية	مهمات والدوات عملة السلامة المرورية	طبقاً للخطة المعتمدة من الهندس
	رافع أثريه لوزن	٢
	عوزعات مياه (تلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جديد	٢
أعمال الأساس	حراس ثوبه	٢
	بلدوزر على حفريه	١
	عربة قلاب جديد أو بحالة ممتازة	٨
	لويز	٢
أعمال الأساس	عربة قلاب	٨
	تلك مياه	٢
	جرير مودر بحساس لوزن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	حراس أساس جديد وزنه ٩١ كيلو ٩١ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
أعمال الأساس	جرار زراعي مودر بحساسه	٢
	مناقلة حوا	٢



أعمال الجسر الشرايي مشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

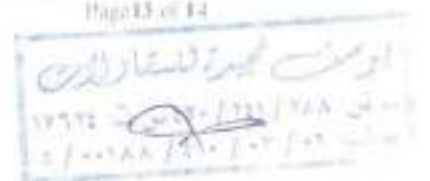
- * في المقابل لتقديم مقاسم بالمعدات والآلات المعروفة لتتضمن ما يلي :-
 - برنامج ووثيقة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
 - تكلفة المعدة وسنة الصنع وحالتها الفنية
 - التاريخ المتوقع لتوافر المعدات بأماكنها المختلفة بالقرى وفقاً لخطها على المقابل
 - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وثوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول التقديرات والبرنامج الزمني وما يحدده المهندس ملزم للمقابل وبحق للمهندس وعلى أي من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
 - لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقابل بتوفير الحد الأدنى للمعدات متكاملاً جاء اعلاء يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه
 - لا بد جنية عقول لا غير (بمقايمة متوسطة عن شكل يوم تاخير في توفير المعدة الواحدة) ولا تعني تلك الخصومات المقابل من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ في مواد	٢	٥ سنوات
٩. حساب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة عروية	٢	٥ سنوات
١١. صناع	٢	٧ سنوات

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

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

ملحق رقم (٢)

- يلتزم المقبول بتوفير عدد (٢) سيارة ملاكي لا تقل عن ١٦٠٠ سي سي على أن تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لانتقالات جهاز الاشراف على أن يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٧٥٠ جنيه) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لا تكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة وفي حالة عدم الاحتياج لتوريد السيارة يتم استبدالها بأعمال بالمشروع يتم تحييدها في حينه وتوافق عليها الهيئة بنفس القيمة التي تعادل ايجار السيارة المذكورة طوال مدة المشروع .

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (٢) حاسب الي (بجميع مشتملاته) باحدث المواصفات على أن يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على أن يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠٠ جنيه (اربعون الف جنيه) للجهاز الواحد بأجمالى ثمانون ألف جنيه في حالة عدم احضارهما .



مشروع القطر الكهربائي السريع
المقايضة التقديرية لبيوت الاعمال للقطاع السريع (فوكه - مطروح) ، شركة انجيد للمقاولات
القطاع من المحطة 546+000 إلى المحطة 549+000

[illegible]

م / ٧ / أستاذ المساعد الدكتور

مدير المشروع الاستشاري
م / خالد فوزي

مدير المشروع المقاول
د. مصطفى عبد

ملحوظة: أسعار المواد مخبرية تعين الطالب

KK المكتب الاستشاري الهندسي
 (أ.د. خالد فهد)
 مدير المشروع م. / خالد فهد
 المقطع الكهر باني السويدي
 القمضاء الثاني

مدير المشروع المقاول
/ مصطفى محمد
عبد الحليم

12732



مشروع قطار الكهربائي السريع
المقايسة التقديرية لبيوت الاعمال للقطاع السابع (فوكه - قطروح) - شركة لجديد للمقاولات
القطاع من المحطة 546+000 إلى المحطة 549+000

[illegible]

مدير المشروع المراقب

مدير المشروع الإستشاري
م / خالد فوزي

مدير المشروع المقاول
(م) مصطفى حناء

المكتب الاستشاري الهندسي
(أ. ع. خاند شندیل)
مدير المشروع: خالد فوزي
مشروع: القطار الكهربائي السريع
القطاع السابع

موسم خريف دمشق
١٩٦٤

فيليب خبزيق للمقاولات
 بناية ٢٨٨ / ٢٤ / ٤٤٠ - ١٧٦٢٤
 فاكس : ٠١ / ٤٦٣٠٠٨ / ٠١٨٨

يعتمد
رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الإسكندرية - مرسى مطروح
عقيد مهندس /
هانى محمد محمود طه



فوق مخبره المصنوعه
١٢٦٢ هـ / ١٢٦٣ هـ / ١٢٦٤ هـ
٥٠٠٠٠ / ١٠٠٠٠ / ١٠٠٠٠