

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للتقني والكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROAD WORKS
CENTRAL RESEARCH BOARD

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر النرابي لمسار القطر الكهربي السري (الخط الأول)
قطاع العلمين / فوكة
في المسافة من كم ٦٠٠+٧٠ إلى كم ٨٠٠+٧٠ بطول ٢٠٠ كم
مرحلة استكمال أعمال الردم
(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 متما لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

"حسام بدر الدين"

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس /

"منال عمر"

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

مهندس /

"محممن محمد زهران"

رئيس الإدارة المركزية

للشؤون المالية و الادارية

عميد /

"أبو بكر أحمد حسن عساف"



ملحوظات عامة :

- على المقبول التوقيع والتم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

أعمال الجسر الترابي لشروع 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**

ES1658

-	Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	
-	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

وتكون مناسبة للمعدات والأجهزة بحيث لا يتجاوز بعد انتهاء الأعمال وتسييم المشروع وباتمام الشاغل وأتم من منطقة المقادير الموقوفة عليها من قبل المهندس والارضية لأحد الطرفين واختيارها وتشاغل العمل. ويحظر العمل بالقرود من مكتب المهندس أو أي مكتب آخر يوافق عليه المهندس. ويتم تزويد العمل بالقرود والعمل المدة ولا يتم إقصاء أي من سبق اعتماد العمل بالعمل من مواصفة المهندس المشرفة.

وسيم إجراء كافة الاختبارات اللازمة في عمل الموقع في التعامل المستمرة بالزمن. وهذا يرجع الوحيد لاختبارات الجودة المشروعة. وفي حال عدم ذلك فسيتم إجراءها بموافقة الهيئة. وفي جهة حفرية تحتها الهبة أو أية جهة أخرى منسقة ومنسقة. ولهذا الهيئة في حال عدم إمكان فحص في المواضع المستوية لا يمكن أو خارجها. وهذا يتم اعتماد معايير الخلطات وأجهزة العمل بالقرود من قبل المهندس المركزية بالهيئة.

يقوم الشاغل بتوفير معدات مواد لتسييم الاختبارات بما في ذلك شواغل على الأقل خبيرة عن «أ» كلاً من اختبارات المواد الزمنية ومواد البناء ويكون لديه الزم العمل المناسب. ويتم إعطاء مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ شواغل مبرة وفي عمالة أخرى لازمة لأحد الهيئات وتشاغل العمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قراء الشاغل وتوفير وتجهيز كافة أجهزة العمل اللازمة لأجراء الاختبارات المتطورة تلك المرحلة وهذا البرنامج الزمني المخطط.

٢- أجهزة المتابعة

الشاغل مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المتاحة اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين منطقة ومعد متكاملة (Total Station) يتعامل بالامتداد وجواز قياس منسوب (ميزان رقمي) يتكامل معشاكها. يتكامل معشاكها لاستخدام الاستدلال أو الميكنة الشاغل في تدقيق الأعمال المتابعة. والشاغل مسئول عن معايرتها دوراً وإرسال أي منها في حال إتمامها بالسياسة. طبقاً لامتداد المتابعة وتوافق الهيئة في قبول نتائجها الشاغل ببدء أو الانتهاء والاستلام النهائي للمشروع.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

4- لمحات المشروع

عنى المقاول من موقع المقعد المزداد وتثبيت عدد (12) أربعة صغيرة بحجم 100 كجم في الجدران التي تحدها الهيئة تثبيت عدد أربعة لمبات وعقد بومفة الإضاءة الخاصة والمراوح التي تحدها الهيئة. وتضمن الوجهة عدم الشروع والاندفاع والتهشم والبول وقارح 100

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الحوادث المنع قبل شتيها ، كما يتم بارامها على إظهار الحاجة إليها وذلك لتأمينات المهندسين وتضمن أربعة بومفة 100 كجم شتيريا على عمل أو على لاقم أو سكبها .

5- البرنامج الزمني وترتيب التوريدات والتفتقات التنفيذية للأعمال

يتم المقاول البرنامج الزمني حسب المرح بالعدد رقم 12 بالشروط العامة 1 من خلال مكتب أو مهندس متخصص أو شهادة عامة في هذا المجال يعتمد من المدة لوجب أن يكون يشمل المرح بالبرنامج الزمني تطبيقاً وتضمناً لتفاصيل اتفاقية توضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تدخل الأنشطة وأسلوب بحثها بمرس وذلك ومرس الأنشطة بحيث توضح المدة الخاصة والتحويل المطلوب للتحويل باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بجهز وميسر المدة التفصيلية لزود العمل العتمة وضرت المراجعة والإعداد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماد من المهندس على أن يتم إرفاق البرنامج الزمني المسمى مع أول مستخلص جاري. وكذلك تقديم التكاليف البرنامج الزمني المسمى مع شكل مستخلص جاري .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول شكل تفصيلي منفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال البرنامج الزمني (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول المرح بالسنة التي ينفذها المهندس معاً يرفق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال . كما يكون التفصيل المرحلي للمهندس من تقدير مدى توافق قيمة المخرجات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ بمراسلة الأحوال الجوية وتغيير طرات التوقف الزماني طبقاً لطبيعة موقع العمل عاماً أنه لن يتم احتساب مدة إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المتأخرة .

و البرنامج الزمني المسمى والاعتماد من المهندس هو المرجعية لحساب المدة الإضافية ورسوم الأعمال .
سيقوم المقاول المتعاقد على جميع خدمات المرح بفترة كافية قبل بدء تنفيذ العمل بهذا وأن يتم احتساب مدة إضافية أو رسوم أعمال من المرح التي يتم تسير تنفيذ التكاليف البرنامج الزمني المشروع . فبما عند البيوترون والممولان وحيد المقاول والتسليم

6- متطلبات الإنشاء

7- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يتكفل بتأمين سلامة أن الطريق المطلوب إنشاءه يحصل بأمر قسمة ذات حركتها على وممر ، وذلك بعد عامه تقديم من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة مشجرة سلسلة توضيح مشروعات إنشاء الأمان الممرات على حركتها وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة تنفيذ التأمين . كما يجب أن يستخدم الطريق وأمرق العمل طبقاً للمواصفات

للملحة ، ومستندات الممرات ، وتل وتل التنظيم المروري الصادر من الهيئة ، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفترة " التكاليف المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تجميع كافة مخرج العمل من علاج أي عيب يكتشف أو المر على الممرات المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأسفلت الحادثة أو الحواجز المائية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والمتطلبات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المروري والحصول على تصاريح الموافقات اللازمة على الخطط قبل بدء التنفيذ ، ويتم الإعلان عن الحملة التمهيدية على الطريق مسارات تنقلية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وقت الحملة التمهيدية . ويجب إتخاذ كافة التدابير من حيث إرفاق بومفة البومفة والمدة وحدها الممرات مع مكوّنات أو شتيريا وذلك على شقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك .

يجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندسين متخصصين في أعمال السلامة المرورية والتنسيق وتضمين متطلبات أعمال الممرات المرورية والموافقة على مناطق العمل ومقاول الطريق وما يتوافق مع ذلك وإصدار الترخيص المروري الصادر من الهيئة وشهادة الانشاء المرورية للمقاول بها يتم إرفاق السلامة العامة المستخدمة في الشوارع والعاملين في إنشاء



أعمال الجسر النرابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

التمويل: ويتحمل المقاول المسئولية المادية والمالية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستأجر من المصروفين أو أي من الأطراف الصالحين للمشروع ومع ذلك، تتحمله متطلبات السلامة المرورية أو تنصير في المدينة على استئصال وحديقة وسائل التحكم المروري وإصدار الحركة المرورية أولاً وثانياً في مكانه موقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية ديون بلدية أو قانونية أخرى على تنصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توضع عرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن يوم واحد من حالة عدم قيام المقاول بعمل الاستعدادات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق المدة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير أنظمة متكاملة من ملابس وأمن السلامة لطواقم حوزة الاقتراض ويتضمن ولا يقتصر على:

- 1- عدد 5 (خمس) فقط لا غير (جودة أعمال)
 - 2- عدد 5 (خمس) فقط لا غير (خطأ زسر) خفيف مقبول بالبلديات وبها شريط عاكس ودون مسير (برقمان) - أصفر - أزرق - وبنفسج
 - 3- عدد 20 (عشرون) فقط لا غير (مسيري وأمن)
 - 4- عدد 5 (خمس) فقط لا غير (جاذبات صوتي)
 - 5- عدد 5 (خمس) فقط لا غير (عداد أمن) بمقبرة صلب
- على أن تكون جميعها بخصائص متميزة ويتم تسليمها لمخازن المحافظة المشرفة على المشروع وتسلم الأمانة العامة بواقع أول مستخلص جاري.

ب - المجلات

يجب على المقاول وعلى كافة الخطة 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 دائمة لموقع التمويل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يحتفظ هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وهذا النموذج البيانات التي يستند المهندس والمهندس على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ
- حالة الطقس
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة
- أسماء متوالي العاملين وعدد العمال التابعة له وأنواع النشاط الجاري وموقعه
- توزيع تسليم المرسومات والبيانات - الخ وحالتها
- تاريخ جانب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التسليم - الخ) لأي من البند وحالتها
- المعدات
- مناطق العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والبيئة المناسبة للصحة لعمل والبيئة لجميع العاملين بالمشروع، يجب توفير مهندس سلامة وكفاءة (أمن صحي) مدرب تدريب جيداً لمراقبة مستوى التأكد على إرشادهم الأمن للعاملين والزمي الخاصة (جودة - عدداً - مقدار - أمن - الخ) ، وأن يبين أن مهندس الأمن غير مدعاه نفسه، ويجب على المقاول إسماعه بطون من آخر يستند المهندسين، ويجب على المقاول أن يزوم بالتأمين على عملي الهيئة وإفراد فريق المهندسين المشرفين عند التفتيش أو التفتيش التابعة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال وفقاً للشروط التعاقدية، وبعد التأمين بضرورة إعلام الموقع معاداة وحتى لا تكون من أعمال الإسلام الابتدائي أماليا ويضمن التأمين لعدد (1) أفراد بخدمات الهيئة.

مهندس : 75000 (خمس وخمسون ألف جنيه)

مساعد مهندس أو ملاحظ في : 50000 (خمسون ألف جنيه) بالحدود



أعمال الجسر القراسي مشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

1- أنفق مقدم أو مقاول أو من في حكمهم 1000000 (ألف مائة مليون) جنيه مصري

عاش 1440 هـ (1919 م) (ألف مائة مليون) جنيه مصري.

وعلى المقاول أن يقدم بولصة التأمين بالهيئة فور استلامه لوثق الضمان ولا يمكن للهيئة أن تقبل التأمين على حياته وحت
مستأوفته دون أن تكون ملزمة بذلك.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على مهال الهيئة وأفراد فريق المهندسين المشرفين على العمل، والإصابات أو الخسائر
الناجمة عن أي حادث، وسيد تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط المعمول بها.

2- الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين ميل وطريق يوافق عليها المهندس بوصول معدته والمهندسين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وسائل
مستلزمات الهيئة والمهندسين أو من ينظمهم ويخضع لسلطات الرسمية المختصة إلى مواقع الأعمال الجاري تنفيذها.

3- إنهاء المشروع وإتمام الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنهاء منه وأية مخلفات
تتطلب إستخدامها وذلك طبقاً للمواصفات والمواصفات المعمول بها، ويقوم المقاول بإزالة المخلفات الزائدة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع،
ولا يتم عمل المستعملين الخاصين إلا بعد الإذن بذلك من قبل المهندسين واعتماد الهيئة، كما يستكمل المقاول بتنظيف
حرم الطريق وتجهيزه وتجهيز الدوار وتنظيف الموقع الذي يشاءه وتجهيزه حسب تعليمات المهندسين وموافقتهم.

4- استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال يقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للتحريات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات
التشغيل لإستخدامها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام، عندما يحين موعد الإستلام الإبدائي للأعمال المنتهية بأية
المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال خلاف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة
يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمفرقتها وتخضع التكاليف مع المصاريف الإدارية المرتبطة على ذلك من
المستعملين الخاصين، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية
أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ المصلحة المطلوبة أو أية تعليمات من وقت مناسب بحيث لا
تعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

5- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم لمهندس بكل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استلام المواد ومصارفها وإدارتها إعدادها
حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما يقوم المهندس بالرقابة والمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة
التفتيش وفقاً لخطه المحددة المقدمة من المقاول والمصدرة من المهندس ويقوم 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 كافة التجهيزات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية القيام
بالكشوف والتفتيش المطلوبة، على أن تكون ملزمة ببدء وإستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للمواصفات الملحق رقم 1.

6- طلب الاستلام

لإستلام الأعمال الموقوفة اليومية بموجب المقاول، إبلاغ المهندس خطياً عن موعد الإستلام بعد تجهيز العمل، وسداد
المهندس بالمرور بنتيجة الفحص وفقاً لبرنامج المخطط والوقت المحدد لهذا الغرض، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد
بيانات وطلبات المهندس وفقاً للبرنامج الموحد المعتمد من الهيئة، وأن يسمح بالإدخال إلى حرم الأعمال دون مواظبة حامية من
المهندس.

7- المواصفات الفنية

يحتج جميع أعمال التنفيذ وأداء المستعملة والتجهيز، والاختبارات المطلوبة لزود طرق الجودا لإشتراطات ومتطلبات
المواصفات القياسية المذكورة بالبريد رقم 1 من مكتب المواصفات العامة وعلى المقاول تأمين كافة تكاليفها بما في ذلك

8- ضمان الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إن طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من جهة المطالبة بتنفيذها لم يتجاوزها أعمال إضافية أو
مستحدثة من قبله عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بتنفيذها بحسب التعليمات أو



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

من يثاء ، وما لم يتم دراسة التقييم وتضمن مخطط عامة وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو الترخيص من هذه التقييمات ، كما يجوز للمهندس ان يقدم بالإحاطة على سجلات المناقصات المرفقة بهذا العقد ، هذا العقد الإجمالي وان يتم الدفع من أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

د - المخططات التفصيلية

حينما يتم تقديم مخططات التفصيلية للمالك ، فسيكون المقاول مسؤولاً عن إعداد أية مخططات تفصيلية إضافية للمشروع والأعمال التي توضع بها لضمان عدم تعرضه بغيره ، أو تعارضها مع الخدمات القائمة والتأكد من كل من هذه المخططات يتوافق مع مواصفات المصمم.

هـ - التقييمات

- على المقاول تقديم مخططات التقييمات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بشكل تفصيلي (أعمال - توريدات - مواد - خدمات) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المصمم.

و - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع أثناء و استحداث الأراضي ومكافحة بيوت الأعمال قبل البدء في التنفيذ وإصدار مبالغها وذلك من خلال التصوير الجوي والخرائط والتقدير والتوثيق هذه الوثائق والمطابقة بشكل سليم من قبل المصمم ، وهذا لا يرد تفسيراً ولا يفسر حاشياً لهذه الشروط الخاصة.

ز - المواد المستخدمة

وبما ان تقي جميع المواد المستخدمة بمطابقة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة جداول المواد المعتمدة ويجب ان تكون جميع المواد متاحة او مصنعة بواسطة شركات معروفة ، ويتطلب جداولها مع المواصفات المعتمدة الموافق عليها.

وأية مواد يتم استخدامها المقاول بتغيير نوع مرسومة بوثائق العقد سيتم مقابليها من ناحية النوع والوظيفة والمواد والأداء والشكل ويضمن قبولها من قبل المصمم ، وبموافقة المصمم ، واعتماد الجهة ، وتعتبر مخططات المواد المرفقة أو الأجزاء المستخدمة في الأعمال البديلة على مخططات المصمم ويجب ان يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والموقع الذي يجب ان يكون قادر على توريد قطع المواد والقطع التي اللازمة طوال فترة الاستخدام.

وان يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالواقع دون تقديم عينات لها مع مخططات المعلومات ذات العلاقة وأجزاء الاختبارات المطلوبة عموماً ، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو يؤثر على خواصها وتخزين مخططات المواد المرفقة وفقاً لمواصفات المورد ، وعلى المقاول التنسيق مع المورد في وقت محدد بترجيح اعتبارات توريد المواد بحيث لا يتسبب في أي تعارض لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمان تسليمها على المصمم للموافقة.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المصمم ستكون على مسؤولية المقاول وقد يتعرض لعدم القبول وعدم الإبرام في الموقع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو معاملة.

ح - حماية الأعمال من أضرار الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس ، وفي حالة تلف أي منها يقوم باستبدالها أو استبدالها على نفقة طرية الموجهات الهندسية وعلى المقاول تحمل جميع التكاليف المتكبيرة للمواصفات المطلوبة على التكاليف البشري للأعمال ، وفي حالة حدوث أي تأخير حاد في العمل أو التكاليف أو النتائج على خطة المداول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس ، ولا يتم استخدام الأعمال في مناطق أخرى سابقة ، والمواصفات الزمنية من الترخيص إلى المورد في المرفق.

ط - علم الحفر والحسابات

قور استكمال أي جزء من الأعمال ، يقوم المقاول بإجراء أي حفر أو أعمال حفر هي ليست جزء من المشروع على نفقة نفس نوع المنطقة مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

ي - الأعمال المؤقتة

يتم المقاول ، تتقدم جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال ، على ان يقدم المقاول خطة لها لاقتضاءها في إجراءات تنفيذها ، والمقاول مسؤول عن أية تكاليف ناتجة عن هذه التكاليف المؤقتة ، وعلى المقاول الحصول على موافقة



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مالكي الأراضي التي تشتمل عليها الأعمال المؤقتة قبل الانتهاء بالإضافة إلى موافقة المهندسين المشرفين والتي لا تخفى لأحد من مسؤولية هذه الأعمال أو عن أية أضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة

ثالثاً: التنظيمات المؤقتة

1 - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

في أثناء العمل التقيد بنظامية أنظمة المرور أولاً بخلق أعمال النقل والجمولات والأوزان وسنار الساعات على الطرق السريع ورسوم المرور، وعدم سحر العمل عشوائياً بالأوامر عدم بؤس الأسس، وعندما يكون هناك حاجة بموجب التراسبات أو حاجة العمل لوضع علامة التحكم المرورية حسب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص وعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة بقوم الماولين بفتح إزاحة لهم قبل البدء ببدء العمل على غير ذلك بتوريد وتركيب علامة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بعد من ذلك إنشاء تحويصلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية مستقلة وضمان تسليها وضمان أعمال الخدمة والتخطيط والهدمات والعلامات الإرشادية والعلامات الإسطوانية والإضاءة والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات المخططات الفنية وبإشهاد من المهندس كما يتولى الماول إزاحة هذه التجهيزات عند انتهاء الحاجة إليها

2 - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع انبساط العمل مراحل الإنشاء يقوم الماول بإعداد رسومات ورشة تفسيرية (Shop Drawings) وأعمال التحويصلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لتعليمات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تنفيذها لشروط المرور أو الأضرار الفنية الأخرى للاعتماد، وبمكمل الماول مستوى الحصول على مراجعة مخططات هذه الرسومات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل

3 - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يأمر الماول بمقاول توريد وتركيب وميانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى عندما يلزم عند خلق الطريق كلاً أو جزءاً وكذلك إزاحتها عند انتهاء العمل إليها أو عندما يضمن العمل جارية وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تشييد الأعمال، وكذلك يقوم الماول بتقديم خدماتها لإشراك من الماولين يقوم الماول وكذلك بمل وأعمال تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تشييد الأعمال وبإشهاد من المالك وكذلك يتم توريد الحواجز المؤقتة بمصانع أشد صفراء (مواصلة) شائبة (أو مستطيلة) وميسية (وتوضع تحديد حواجز التحوية الجدار مستخدمين الطريق، ويجب تركيب هذه التجهيزات بحرية بين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على إشارات الدارة

4 - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم الماول بتوريد وتركيب وسيانة كل ما يلزم لضمان أعمال الجسر والمراقب الفنية والخدمات والتجهيزات المرورية لزوم تأمين سلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعمال في المشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم تنفيذها وبإشهاد من المالك عند انتهاء الحاجة إليها

5 - أعمال الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على الماول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر فني بالحدود لآلة التحويصلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال طلب الأمر أو طلب من المهندس يتم توريد هذه التحويصلات بأربعة إزاحة مؤقتة وهي الماول تنفيذ ذات طابق نقطة بارتفاع سلامة المرور المتعارفين، ويحصل الماول مسؤول بملصق المصادر التفسيرية اللازمة للماول نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية

يقوم الماول بإعداد الرسومات التفسيرية (Shop Drawings) المقترحة وتنفيذها للمهندس للاعتماد، كما يقوم الماول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وحوائطه وتبديله طبقاً للفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزاحة بعد انتهاء العمل وبوقت إتمامات المهندس وموافقته

6 - تأمين الإضاءة

يلتزم الماول بتأمين أشخاص موزعين في الأماكن التي يحددها المهندس لتكون مهمتهم الوحيدة هي تحليل مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تشييد الأعمال، ويتم توزيعهم بإشاد (إضاءة) فنية خاصة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

رابعاً: تقارير الإنشاء:

أ - التقرير اليومي:

خلال اليومين من تاريخ توقيع العقد - يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير اليومي، ويحتوي على وصف دقيق للطريق (المسار، الطولية، العرض، عدد المسارات - المنحنيات الرأسية والأفقية -) وكذلك أماكن تصاريح عبور الطريق (بوابر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز وأعمال المراقبة وتوزيع المواد وشريط العمل والبرنامج الزمني للعمل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والأمن الخاصة بها يلتزم خلالها، تظهر من تاريخ توقيع العقد وتضم دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع إلى الهيئة أو الجهات المختصة المختصة قبل البدء في تنفيذ المشروع ويحتوي، جراء الأعمال وفق المواصفات والتعهدات والخصائص والأقسام والأعمال المنوعة التي يصرها جهاز شؤون البيئة للمشروع وذلك، مثله طبقاً لاسم النظام المادة (19) من قانون البيئة رقم 4 لسنة 1996 والمعدل بالقانون رقم 9 لسنة 2006.

يسلم مع التقرير اليومي تقرير توصيف والابق الموجود - بالتوقيع - بالصور الأرض (صور) - والصور الجوية وفيه والذى يجب اعتداله قبل البدء في العمل فكيف هو مطلوب بالمراد الخاص بتوقيع المشروع من متطلبات الإنشاء، يحتفظ بمسجل يقوم المقاول بتحديثه بكافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في أوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويرجع للمهندس توقيع عزمه قدرها 5000 جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير اليومي.

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية:

يقوم المقاول بأعداد وتقديم عدد (1) نسخة يرفقه 2 نسخاً رقمية (تقرير عن تقدم الأعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل هيئة وادارة متبينة المشروعات بالبرقية قبل أسبوعين وبضمن الأسبوع).

- جميع الأعمال المنفذة بالفترة و الأنشطة خلال الشهر المنصرم.
 - تقدم الأعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المخطط وبين التأخير (إن وجد) مع التبريرات وخطة المقاول لمعالجة هذا التأخير.
 - أين موقوفات أو عمليات خلال فترة إعداد التقرير.
 - تفاصيل زيارات المسؤولين الموقع.
 - بيان المعدات و هرق العمل.
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضخمة الجودة.
 - العمالة المستخدمة و أية تعديلات بالوظائف الرئيسية.
 - خطة العمل للشهر التالي.
 - تحديث البرنامج الزمني للأعمال.
 - تقرير بالصور الجوية وعرضية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تعديله من أعمال.
- على أن يتم إرفاق التقارير الأسبوعية والشهرية المقدمة مع كل من مستخلص حازي ولا حالة عدم تقديمها يتم توقيع جرامة 10000 جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي ومبلغ 20000 جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال 30 يوماً من تاريخ شهادة إتمام الأعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتقديم (1) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع أدلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals) يتضمن التقرير بيانات سجلات أعمال الإنشاء و رسومات حسب التوثيق As Built Drawings التشغيلية، وخدمات أية أعمال موزعة بكافة بيانات المشروع، ويتم تقديم كافة هذه البيانات والرسومات بملفات منفصلة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس سواء منها و الموافقة عليها من قبل المهندس.

وسوف يتم تسليم الرسومات حسب التوثيق As Built Drawings التشغيلية من المقاول بمنطقة وعمل المقاول والاستشاري الأعتماد من المهندس الذي أعد وشيخة جهات المرافق التي لها صلة تنفيذ الأعمال ويتم تسليم (1) نسخ يرفقه ورفعية على أقراص مدمجة حتى أن توضح هذه اللوحات جميع الأعمال والخصائص والبريق وتدخل التشغيلية والخطط العمل.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الضوابط الخاصة

وتعتمد الطرق أعمال الصريف والمراقب والاشتراطات والكشوف طبقا لما تم تقيده علي ان يتم تنفيذها مع المستطوع النهائي وان يتم الصريف الا في حالة تسببها المراجعة المشرفة علي المشروع.

3- إعداد الصور الفوتوغرافية والقياس

يتميز المقاول بضفة دورية لإعداد وتوزيع صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص، لابد وبعد التقيد بمعايير الأعمال التي يحددها شهريا ويحددها ٢٥ صورة يقاس مئاسب شهريا الموصى يتم تسليم ٢ نسخة منها) شكل ١ نسخة عن اليوم مفضل (٢) نسخة مع التقرير الشهري، وإليه أيضا تسليم ٢ نسخ عن كل ٢ أشهر عن تقدم صور العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب ان يدخل عليها التاريخ والوقت ونسبة على التيجانك مع وضع ما بارى على ظهر الصورة.

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

وتدعى النسخة الإلكترونية للصور المرفوعة أو التيجانك لجزء انتهاء كامل المشروع مع تسليمها مع المستطوع النهائي وان يتم الصريف الا في حالة تسببها المعلقة المعلقة على المشروع - مكتب يجب الاتم بمرور ايا من هذه الصور والمستطوع إلى أيا من وسائل الأعلام الا بموافقة مسبقة من الوزارة.

خاصة ١- توثيق المشروع

بمختلف الصور الفوتوغرافية وتسوير الفيديو المقاول تسليمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبنوع أي تكلفة إضافية فيستطوع مقاول من المقاول إعداد عانا التوثيق المشروع كاملا بمواصلة المعلقة بالتصوير المرفوع (فيديو) (واحد) الفوتوغرافية مخطط عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.

ويصور التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كشافة الأعمال بحرية يستلم الملف تصوير ضابط المشروع كاملا بالفيديو قبل بدء العمل فإظهار حالة ووضع الطرق ومشة مشة ومختلفة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال المرفوع إليها (٢) صور تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور مع صورة معلقة مع إعداد عرصة حركية (Animation) لإظهار أعمال المقاول، ويتم تسليم عدد ٢ نسخ من عانت توثيق الموجودات والمواقع قبل بدء العمل مع التصوير الميداني، ويتم مانت التوثيق كاملا مع الإستملاك الابتدائي للمشروع و مدينة يطلبه المهندس.

خاصة ٢- إنهاء المشروع وإغلاق الموقع

المقاول مسئول وعلى ثقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وان يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل وان الانتهاء منه وإزالة مواقع قدم باستخدامها وذلك طبقا تعليمات المهندس وإشرافه ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع - ولا يتم عمل المستطوع النهائي إلا بعد التمام بذلك طبقا تعليمات المهندس وإشرافه الجهة - كشفا - تمسك المقاول بتنظيف حرم المقاول وتثبيت وتوزيع تابلو وتنظيف الموقع الذي يقفه وتصريته حسب تعليمات المهندس وإشرافه الجهة.

مباعدة ١- مسؤولية الأعمال

هذا العقد مبني على أساس التخصيص العامة وقتا لا يتم تعديله فائدا بالمرفع وسيتم ادفع عنها وفقا لثقتك العامة بالمعروض (٢) لنموذج الأعمال الموصفة بمقاسة الكوريات الممتد من البيتة وتعتبر الأعمال المقدمة من المقاول كانت كشافة التيجانك المباشرة وغير المباشرة وشهادة أي أعمال تظهر بأي من مستندات العقد أنها على ثقته أو بتركه أو المقاول والتمسك بعملها المقاول لانجاز وأمو الأعمال وفقا للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد وما فيها كشافة التيجانك والاشتراطات والمواصفات والمواصفات المختلفة التي عليها القانون - ومن ضمن هذه التيجانك المناسبة الاستملاك التوثيق



أعمال الجسر القرباني لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز تكلفة التخطيط، الترخيص لجميع المعلومات المفصلة، واستحداثات مساحات المواد وأعمال الخيارات المطروحة عليها، وتبدأ أي اختراعات يتم داخل محور أو خارجها، والالتزام بالأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المسبقة الأساسية، وعلى أية أبحاث تأسست، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإعداد وتجهيز مكتبية المقاول ومكتب الهندسة والمهندسين المشرفين، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة للحفر الموقع لمثل هذه المهام ومطامير الأشرفاء طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز محمل الموقع، وإعداد وتجهيز ومطامير محطات التشغيل من خلاطات ومكسرات، وتجهيز وقأمين المعادن والورق، والتزويد بالوقود والكهرباء، وأعمال المعدات، ووسائل الاستقبال وتكلفة التجهيزات الأخرى، فضلاً عن تكاليف مستقلة استصدار أية موافقات تقام أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتجهيز لافتات المشروع المعدة بالمواصفات، وإعداد الرسومات، والمطامير التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفر الإسكود والمواصلات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن النشطة تلك وإزالة النفايات المرفقة بالمكاتب، ومخازن ومطعم العمال ومحطات التجميل والتبديلات، وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المودعين، اعتماداً على ذلك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن تكلفة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء المرحلات المرفقة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكلفة حماية الخصائص القائمة وفقاً لتعليمات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإعداد البينات بعمق الموقع أو العامل المستقل وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة الخاصة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، ويمكن المقاول متزماً من تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أعمال تكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ، حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن تكلفة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك إختياراً من تاريخ الإنشاء الإجمالي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والصيانة المتضمنة والمعدات وتشمع الفهار المطبوعة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إجراءات المواد والأعمال المستقلة وفقاً لتعليمات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتنمية الموقع وتبسيط أعمال.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة للمواصفات من المهندس أو الهيئة.
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل أبداً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن، الأضرار والحراسة والتأمين، والتأمين اللازمة (بأشعة اهتزاز).
- تكلفة استصدار السمات الرسمية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المبدأ (As built) لتزويد العمل للهيئة.
- تأمين التأمين بمخاطر أنواعها وعلى ما يحدده القانون وشروط العقد.

تأميناً لمدة العقد

يؤمن المقاول وتأمينه وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة 8 شهور، وتضمن هذه المدة إتماماً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر سكتة موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.

تأميناً : التزامات المقاول عن الأعمال الاستثنائية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يحل المقاول دفع ائتمانات الهيئة خلال المدة الإضافية عن المدة المتعاقد عليها لتأخير سبب المقاول.

Page 11 of 14

الهيئة العامة للغذاء والدواء



**أعمال الجسر القرابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة**

محقق رقم 1

نموذج رقم (١) الجسور الأخرى من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ وأن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقا للبرنامج الزمني المصنف والتصديق باستخدامها

نوع البند	نوع المادة	العدد
مجموع الخلطات (إن وجد)	محافظة على خرسانة مركزية أو مائتيكية عند لا تقل عن ١٠ ملم / ساعة جديدة أو حاد مشترك لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على أن يتم المقاول شهيد معايرة من أحد الجهات المختصة قبل البدء في تعبيل وقت البرنامج الزمني للمهمة وتحديث المعتبرة بكل حقه أشهر	١
	محافظة مياه	١
	مرور مياه سطح	٣
	معمل خرسانة	١
	ماتريكه انارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
أعمال الحفريات و تامين معدات من الطريق إلى حد المشروع	واشر إنقاذ	١
	مستلزمات	٣
	خود	١
	معدات وأدوات حدة استلامه الزوية	طبقا لجدولة المشتد من المهندس
أعمال الأتربة	رافع أتربة نوثر	١
	موزعات مياه (تلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ سم)	٢
	جربيل	٢
	مراش تربة	٢
	واحدون على جدار	١
	غريد قلاب جديد وبمالة ممتازة	٨
	أودر	٢
	عدرة شلاب	٨
أعمال الأساس	تلك مياه	٢
	جربيل مزود بسماس دور جديد أو بمالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	مراش أساس جديد وزنه ٢٥ طن جديد أو بمالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جربيل مزود بسماس	٢
	جربيل مزود بسماس	٢
	جربيل مزود بسماس	٢
	جربيل مزود بسماس	٢



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

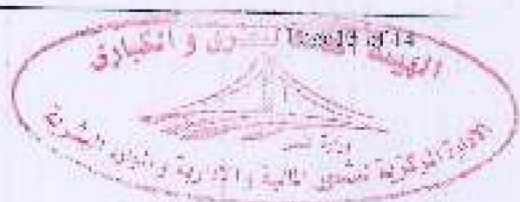
الشروط الخاصة

- علي المقاول تقديم مكشوف بالاعمال والالات والادوات المستخدمة في العمل الآتي :-
 - شرح وظيفة المعدة وتجهيزها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
 - مكشوف المعدة وسعة المنتج وحالة التوافر
 - اذارع لتفويض لقوائم المعدات بأثر عهد المكشوف بالواقع ومقابل خطة العمل المقاول .
 - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتجهيزاتها بدقة قبل استلام الموقع بمعرفة المهندس علي طريق جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يستلزمه المهندس حازم للمقاول وموافق للمهندس وموافقاً من هذه الكميات او اعدادها او زيادة عنها عن الحد الأدنى أو اختيار أية معدات أخرى إستراتيجية قد تراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي وحدة من الموقع إلا بالتصريح من المهندس
 - لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات المطلوبة لتتوقف كل مرحلة خاصة للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات يمكن إيقاف العمل يتم خصم مبالغ ١٠٠٠ جنيه
 - (الف ب عليه فقط لا غير) ستقدمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة والالتصاف (الف ب) الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

تاريخ ملحق رقم ١ بمؤخر رقم ٢ (فريق العمل

سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة	عدد	التخصص
١٠ سنة	١	مدير إدارة الطرق
٥ سنوات	١	مدير المصانع الفني
٥ سنوات	١	مدير شبكة العودة
١٠ سنة	١	مدير السلامة الوضائية
٥ سنوات	١	مهندس تقنيات طرق
٥ سنوات	١	مهندس حراسة (ميكانيكية وكهربائية)
٥ سنوات	١	مهندس تخطيط وبرمجة زمنية
٥ سنوات	٢	مراقب تنفيذ / فني مواد
٥ سنوات	١	حاسب كمبيوتر
٥ سنوات	٢	فني سلامة مرورية
٧ سنوات	٢	مساعد

- يتم حصول مهندس التنفيذ والمواد والمساكين على الدورات التدريبية الخاصة بالتخصص في سريشتو
- التدريب التابع لهيئة العامة للشرق والخطاري
- تحديد المهندس الحد الأدنى يمارضه ذلك وفقاً لطلبات العمل والبرنامج الزمني



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

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

ملحق رقم (٢)

- يلتزم المقاول بتوفير عند (١) سيارة بيك اب اربعة باب تعمل بالديزل لا تقل عن ١٦٠٠ سي سي على ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لنقلات جهاز الاشراف على ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (١٠٠٠ 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 تحديثها في حينه وتوافق عليها الهيئة بنفس القيمة التي تعلن ايجار السيارة المذكورة طوال مدة المشروع



