



أمير استاذ

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

• شركة الغازى للمقاولات العمومية - عطا متولي غازى *

تحية طيبة وبعد ،

نشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم
٥٥٤/٢٠٢٣/٢٠٢٤ (الموافق في ٢٢/١٠/٢٠٢٣) بمبلغ
٤٧٢,٦٧٥ جنيه فقط وقدره تسعة عشرة مليون وستمائة خمسة
وسبعين ألف واربعمائة اثنان وسبعون جنيها لا غير والموقع بين
الشركة والهيئة بشان قيام الشركة بعملية "إسناد أعمال الجسر الترابي
للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث (منفلوط
- جرجا) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي من منسوب ١٣م حتى منسوب
١٠,٢٥م المسافة من الكم ٤٤٤,٧٧٠ إلى الكم ٤٤٥,٨٠٠ بطول
١,٠٣ كم على أن يتم التنفيذ طبقاً للشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه
العملية هذا وستولى "المنطقة السابعة أسيوط" الإشراف على
التنفيذ وتجهيز وتسليم الموقع للشركة فوراً .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

التوفيق ()
عميد / أبو بكر احمد حسن عساف
رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية والادارية

عقد مقاولة

الموضوع : إسناد أعمال الجسر الترابي لخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي المزدوج
القطاع الثالث (منقطوط / جرجا) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي من منسوب ٤١٣ -
 حتى منسوب ١٠,٢٥ م المسافة من الكم ٤٤٤,٧٧٠ إلى الكم ٤٤٥,٨٠٠ بطول ١,٠٣ كم
(بالأمر المباشر) .

رقم العقد: ٥٥٤ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

أنه في يوم الأحد الموافق ٢٢ / ١٠ / ٢٠٢٣

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكبارى .

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى .

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلى بالطرف الأول)

و " الغازى للمقاولات العمومية " عطا متولى غازى

ويمثلها السيد الأستاذ / عطا متولى غازى عبدالله

بصفته / مدير الشركة .

رقم قومي / ٢٧١٠٦٠٣٢٦٠٢٤٣٢

بطاقة ضريبية / ٢٠٠-٢٨٧-٤٨٦

مامورية ضرائب / مدينة السلام .

سجل تجاري رقم / ٧٢٧٤

ومقرها / الحى التاسع بلوك ١١٠٠٦ عمارة ١٢ ش ١ مدينة العبور .



(ويشار إليه فيما يلى بالطرف الثاني)



التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٣/٩/٢٥ بتنفيذ أعمال الحسر التراكي للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث (منفلوط / حرحا) لتنفيذ أعمال الحسر التراكي من منسوب ١٣ م حتى منسوب ٢٥ م المسافة من الكم ٤٤,٧٧٠ إلى الكم ٤٤,٨٠٠ بطول ١,٠٣ كم بطريق الاتفاق المباشر مع الغاري للمقاولات العمومية عطا متولي غارى بتكلفة تقديرية ١٩,٦٧٥,٤٧٢ جنيه (فقط وقدره تسعه عشرة مليون وستمائة خمسة وسبعون الف واربعمائة اثنان وسبعون جنيها لا غير) حيث قام الطرف الأول بمقاييس الطرف الثاني على الأسعار الخاصة ببنود الأعمال الخاصة بالعملية عاليه والتي انتهت إجراءاتها إلى تنفيذ تلك الأعمال بمبلغ قدره ١٩,٦٧٥,٤٧٢ جنيه (فقط وقدره تسعه عشرة مليون وستمائة خمسة وسبعون الف واربعمائة اثنان وسبعون جنيها لا غير) شاملة الضريبة ، وباعتبر محضر المقاومة جزءا لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد أقر الطرفان بأهليتها وصفتيهما للتعاقد واتفقا على الآتي:-

المبدأ الأول

يعتبر التمهيد السابق وكراسة الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المواصفات القياسية والعرض المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتب المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة وال العامة جزءا لا يتجزأ من هذا العقد ومتاما لأحكامه .

المبدأ الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ أعمال الحسر التراكي للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث (منفلوط / حرحا) لتنفيذ أعمال الحسر التراكي من منسوب ١٣ م حتى منسوب ٢٥ م المسافة من الكم ٤٤,٧٧٠ إلى الكم ٤٤,٨٠٠ بطول ١,٠٣ كم (بالأمر المباشر) طبقا للمواصفات والكميات والأسعار المعينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءا لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ١٩,٦٧٥,٤٧٢ جنيه (فقط وقدره تسعه عشرة مليون وستمائة خمسة وسبعون الف واربعمائة اثنان وسبعون جنيها لا غير) شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقا لشروط ووثائق العقد .

المبدأ الثالث

يلتزم الطرف الثاني " الغارى للمقاولات العمومية عطا متولي غارى " بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقا للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع حاليا من المowanع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعا وقانونا .

عطاطا متولي غارى



البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول مبلغ وقدره ٩٨٣,٧٧٤ جنيه (فقط وقدره تسعمائة ثلاثة وثمانون الف وسبعمائة اربعة وسبعين جنيها لا غير) عن طريق الخصم من مستخلص (١) عملية أعمال الجسر التراقي تشكيل الجسور الترابية والأساس عقد رقم ٢٠٢٤/٢٠٢٣/١٥٦ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليها وما تبقى منه إلا بعد التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة. ويتم احتجاز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثة يومناً من تاريخ حصول الاستلام المؤقت طبقاً للمادة (٤٠) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند الخامس

يقوم الطرف الأول بصرف دفعات تحت الحساب للطرف الثاني تبعاً لنقدم العمل وذلك طبقاً للضوابط والشروط الواردة بالمادة (٤٥) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند السادس

إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقاً للميعاد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول على الطرف الثاني غرامة التأخير بالنسبة وفي الحدود المنصوص عليها في المادة (٤٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند السابع

يجوز للهيئة صرف دفعة مقدمة بما لا يتجاوز نسبة ١٠ % من قيمة التعاقد بعد توقيعه أو حسب قيمة الاعتمادات المالية المتاحة وذلك مقابل خطاب ضمان مصري معتمد بذات القيمة والعملة وغير مقيد بأي شروط وساري المفعول حتى تاريخ الاستحقاق الفعلي لتلك المبالغ وذلك إعمالاً لأحكام المادة رقم (٩٢) من اللائحة التنفيذية من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ مع مراعاة ما نصت عليه هذه المادة بأن تستخدم في تزويد المشروع بالمعدات والمورد والتجهيزات المطلوبة ل مباشرة العمل بصورة فعلية لإنجاز المشروع ولا يصرف فروق أسعار عن هذه الدفعة .

البند الثامن

إذا أخل الطرف الثاني بأي بند من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون اللجوء إلى القضاء فسخ العقد أو تنفيذه على حساب الطرف الثاني ، وفي هذه الحالة يصبح التأمين النهائي من حق الطرف الأول والذي يكون له أن يخصم ما يستحقه من غرامات وقيمة كل خسارة تلحق به بما فيها فروق الأسعار والمصاريف الإدارية من آية مبالغ مستحقة أو تستحق للطرف الثاني لديه ، وفي حالة عدم كفايتها يكون للطرف الأول أن يلجأ إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني لدى آية جهة إدارية أخرى أياً كان سبب الاستحقاق ودون حاجة إلى اتخاذ آية إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع على الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري.



المبدأ التاسع

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المقابلة لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعاقد عليها وتقضي الضرورة الفنية تنفيذها بغيره دون غيره فيتم التعاقد على تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتفاق المباشر على أن يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها ومناسبتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقاً لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ياصدار قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة .

المبدأ العاشر

يلتزم الطرف الثاني باتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحليّة ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسؤولاً عن حفظ النظام بموقع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول بأبعد كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الغش أو يخالف أحكام هذه الشروط وذلك خلال أربعة وعشرين ساعة من تاريخ استلامه أمراً كتابياً بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع حدوث الإصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الإضرار بمتلكات الحكومة أو الأفراد ، وتعتبر مسؤوليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بتلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها على نفقة الطرف الثاني

المبدأ الحادي عشر

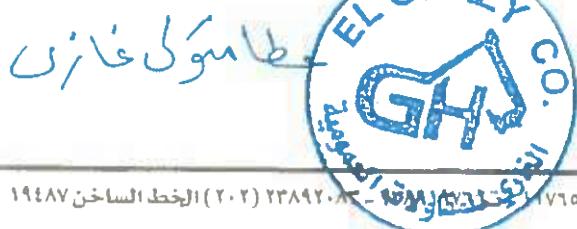
يلتزم الطرف الثاني بعمل جسات تأكيدية للتربة في الموقع المزمع إنشاء المشروع عليه وتقديم الرسومات الإنسانية التنفيذية للمشروع للاعتماد من الاستشاري والإدارة الهندسية لدى الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضاهما .

المبدأ الثاني عشر

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شئ يلزم بإعادته الحال إلى ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حسابه خصماً من تامينه أو مستحقاته لديه مع تحمله المصارييف الإدارية الازمة

المبدأ الثالث عشر

يلتزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية الازمة لتنفيذ الأعمال من كافة الجهات الحكومية وغير حكومية بما في ذلك القوات المسلحة ، مع الالتزام بالقواعد والإجراءات المنصوص عليها في ذلك الشأن ، وكذلك كافة القوانين والقرارات واللوائح المنظمة لمارسة نشاطه على أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل الازمة للمرافق كما يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على كافة المرافق التي تكون بمكان العمل وفي حالة حدوث أية أضرار أو تلفيات بها وتحملي كامل المسئولية القانونية المترتبة على ذلك دون أنني مسؤولة علي الطرف الأول .



البند الرابع عشر

الطرف الثاني يكون مسؤولاً مسئولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامليه أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامليه أو احدى آلاتهونتع المسئولية القانونية كاملة على الطرف الثاني وحده .

البند الخامس عشر

يلزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة على التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ومن استشاري الجهة

البند السادس عشر

يلزم الطرف الثاني بإخلاء محل العمل من العمارات والمخلفات في ظرف شهر من التسلیم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا أخل بذلك يقوم الطرف الأول بإخلاء الموقع على حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحمله المصارييف الإدارية اللازمة .

البند السابع عشر

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما بصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع المكاتب والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافه أثارها القانونية ، وفي حال تغير أحد الطرفين لعنوانه يتغير عليه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مراسلته على العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافه أثارها القانونية .

البند الثامن عشر

لا يجوز للطرف الثاني أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كلياً أو جزئياً .

البند التاسع عشر

تسري على هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م وكذا أحكام القانون المدني المصري الصادر بالقانون (١٣١) لسنة ١٩٤٨ فيما لم يرد به نص خاص .

البند العشرون

للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالإضافة أو النقص بما لا يجاوز (٢٥%) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأى تعويض عن ذلك ، ويجب في جميع حالات تعديل العقد الحصول على موافقة السلطة المختصة وجود الإعتماد المالي اللازم ويصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ، وألا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطائه ، وأن تعدل مدة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتناسب وحجم الزيادة أو النقص

البند الحادى والعشرون

تخصم الضرائب والرسوم والدفقات المقررة قانوناً والمستحقة على الطرف الثاني عن هذا العقد قبل القيام بعملية الدفع الإلكتروني الصادرة له ، ما لم يقدم ما يفيد سدادها ، ودون أن يكون له الحق في الرجوع بما سدده على الطرف الأول ويلتزم الطرف الثاني بسداد الضريبة على القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة على القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (١٧) لسنة ٢٠١٦ م .



البند الثاني والعشرون

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل لمدة سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإستلام الإبتدائي للأعمال وحتى الإستلام النهائي . وذلك طبقاً لأحكام القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بشأن تنظيم التعاقدات ودون إخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدني أو أي قانون آخر ، ويكون مسنولاً عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقاً لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه على نفقةه فإذا قصر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه على نفقة الطرف الثاني وتحت مسؤوليته .

البند الثالث والعشرون

تختص محكمة القضاء الإداري بمجلس الدولة بنظر كافة المنازعات التي قد تنشأ من جراء تفسير أو تنفيذ هذا العقد .

البند الرابع والعشرون

يقر كل من طرفي العقد بموافقتهم على أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة على ما جاء بينود هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

البند الخامس والعشرون

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (الأسمدة - الحديد - السولار) وفقاً للمعاملات المعتمدة في عطائه لتلك البندود وفقاً لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقاً للتعرifات والمعاملة والقواعد الواردة بالمادة (٩٧) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م .

البند السادس والعشرون

حرر هذا العقد من ثلاثة نسخ تسلم الطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء واللزوم .

الطرف الثاني

الغازي للمقاولات العمومية " عطا متولي غازي "

التوقيع (عطام متولي غازي)

السيد/ عطا متولي غازي مبدالله
مدير المكتب

الهيئة العامة للطرق والجسور

التوقيع ()

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والجسور



الغازى

وزارة النقل
الم الهيئة العامة للطرق والكبارى
الادارة المركزية لبحوث الطرق



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني لم مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الثالث (منفلوط / جرجا)
في المسافة من كم ٤٤٤٧٧٠ إلى كم ٤٥٤٨٠٠ بطول ٤١,٠٣ كم
(مرحلة اعمال الجسر الترابي من منسوب ١٣-٢٠ م حتى منسوب ٢٥-١٠ م)
(المنطقة السابعة - أسيوط)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

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

رئيس الادارة المركزية
لبحوث الطرق
مهندس / مهندس " حسام بدر الدين "

مدير عام
تنفيذ الطرق
مهندس / مهندس " منار عبد الهادى "

رئيس الادارة المركزية
للمنطقة السابعة (أسيوط)
مهندس / مهندس " مصطفى على مسعود "

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق
مهندس / مهندس " محسن محمد زهران "

رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية و الأدارية
لواء / ابو بكر احمد حسن عساف "



ملحوظات هامة -
على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل)
الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تحضيرات الموقع

١- تحضيرات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث والمكيفات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترکيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكينات الهواء والفرش والالاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للبياد النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كرفان متجرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بتنظيم الورديات وتوفير جميع المهام والمتطلبات التي تمكن جهاز الادارة من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تنازع الشركتين عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً.

ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الادارة بأسلوب آمن يعمل المنظمة المشرفة والمعامل المركزية بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الادارة والمهندس المشرف

٢- معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من البيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتنصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ متاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف حواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشاث للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمعتمداته مع طابعة ليزر A4 ومسكانر.
- مصدر كهرباء، ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة ل الفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- محضر للمياه النظيفة ويسعى تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طنابيات والتي يجب الا تقل عن ٥،٢ كم من مثالل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحاجد
- في م مكان مناسب ويتم الشف علية وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو اي مادة اخرى مناسبة.

الاختبارات :

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



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
 الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابو سمبل)
 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
<input type="checkbox"/>	

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 المصري
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سليم)
الشروط الخاصة

CONCRETE

AASHTO/
ASTM
ES1658

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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جمياً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الواقعة عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالغذاء والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي في سبق اعتماده للعمل بالفعل دون موافقة المهندس المشرف.

ويتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الميق و المعامل المركزية بالبيئة وهم المرجع الوحد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى ممتنعة متخصصة ومتقدمة تحدها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالبيئة

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على لا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المزهل المناسب، ويتم إعتماد مهملاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح بيده العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لإجراء الإختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد

٢- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وحيثية احدث الأجهزة المساحية اللازمة ل تمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكمال المحتقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقم) بكمال مشتعلاتها، تكون مخصوصة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف في تدقق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريًا واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، علينا لاحظ المواعيد وتواافق عليها البيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال والاستلام الابتدائي للمشروع



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبوسمبل)

الشروط الخاصة

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة تحدد ادنى بالمتاسفات التي تحددها الهيئة ثبت عند بداية الموقع وعند نهاية بالإتجاه المعاكس وبالموقع التي تحددها الهيئة . وتحتضم اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ . وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها . كما يتلزم بازالتها عند انتهاء الحاجة إليها وقتاً لتعليمات المهندس وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم ترميمها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامجه التعديلات والتديفقات التقديمة للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة)ويجب أن يكون تسلیل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومنضماً لتفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لحكل مهمة وباب كافية تداخل الأسلطة وارتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح الدور الخاصة والتغول المطلوب للتنفيذ باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس علي أن يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرامج الزمني المعتمد مع محل مستخلص جاري . وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتعديلات التقديمة بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال ، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقيف الأعمال عن الظروف المناخية . و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو الرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .

سيقوم المقاول بالاتفاق على جميع خامات المشروع بنترة كافية قبل بدء تنفيذ البناء هنا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البستمن والسلuar وحديد التسليح والأسمنت .

ثانياً : متطلبات الإنشاء

١- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدرباً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة تقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقتراحاته 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 أعلى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفرق 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 مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث نظر بطول الطريق في سطح الرصيف او الأيكلاف الجانبي او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة وسلطات المعني للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحسول على كافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء وال لمدة وحدود السرعة مع تكرار كل توصياته وذلك على تنقية المقاول دون أي تكالفة إضافية على المالك .

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندسين متخصصين في أعمال السلامة المرورية لتطهير وتصفيه ومتتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري



أعمال الجسر التراري لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

الصادرة عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أي حادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تعصيه في الداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسييرات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور الموقت وإستصدار آية تشاريع لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تعصيه في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توقيف حركة وسائل تأمين سلامة المرور بموضع العمل على حساب المقاول دون حق اعتصاص منه ويلزمه المقاول بتوفير اطقم كامنة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان.
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي).
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واق.
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت مشترى .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان معقدة صلب .
على ان تكون جميعها بخامات متميزة .

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة 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 لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

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

جـ- أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنفافة والشروط الصحية للعمل والبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتداهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان - إلخ) وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لوقته فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعمارة ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالفئات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الخط الثاني (الفيوم/بني سويف- الأقصر- أسوان - أبوسمبل)

الشروط الخاصة

مساعد مهندس أو ملاحظ حتى : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامس للبيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للبيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك .

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

د- الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يواكب عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممتلكات الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجاري تنفيذه .

هـ- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وآية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المشتقات المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكون المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المباني وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و- استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني لفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام . عندما يحين موعد الإسلام الافتراضي للأعمال المنتهية يقوم المقاول خلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتحصيم التكاليف مع المحاريف الإدارية المتربعة على ذلك من المستخلص الخاتمي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقات السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طرق تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات الالزمة للمهندس من أدوات ومعدات وطوابع فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية . على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

ح- طلب الإسلام

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وقتاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتمرير نماذج وطلبات الفحص وقتاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة ، ولن يسمع بالبدء، بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

جد- المواصفات الفنية

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبوسمبل)
الشروط الخاصة

جـ- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا طلب الأمر أن يتم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باختبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فيبني على الحصيل أولاً على أمر مكتاب من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم قم عملية التفاصيل بشكل متوافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن يعتد بهذه القياسات، لكنها يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

كـ- المخطمات التيسقية

حسبما يكون ضروريًا سيقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل وال العلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات النائمة وتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

لـ- التصريحات

- على المقاول تقديم كافية الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نرنة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

مـ- التوثيق

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

نـ- المواد المستخدمة

يجب أن ترقى جميع المواد المستخدمة بكل مطالبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بوساطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القياسية الموقعة عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والتوصيف والجودة والأداء، والمشكّل ويكون قبولها مراعونا بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتستحب كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد آية مواد لل استخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضرها لأنّ نوع من أنواع التلف أو تأثير على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً للتوصيات الموردة، وعلى المقاول التسبيق 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.

آية مواد يتم استخدامها دون إذن كتائبي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو معاملة.

نـ- جمانة الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المقيدة والمواد المشوهة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للمواصفات الرملية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي يتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير ساخناً بالمواصفات الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

نـ- سمه الحفر والجحشات

ضرر استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بعمل، أي حفر أو أماكن جحشات هي ليست جزءاً من المشروع على نفقة بنفس نوع الطلبة، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

ج- الأعمال المراقبة

يتولى المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المقررة لاستكمال الأعمال، على أن يتم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلبيس ناتجة عن هذه المنشآت المقررة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالك الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المقررة قبل الإنشاء، بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن آية أضرار تجم عن هذه الأعمال المقررة.

ثالثاً: التقييمات المرورية

١- التقييد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافية أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشتملاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواقف أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقابلة يقوم المقاول وعلى نفسه إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مقررة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقابس الإصطناعية والأقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب- مخطوطات تنظيم المرور المقررة

مع التوصيف، الكامل لمراحل الإنشاء، يتم المقاول بإعداد رسومات ورشة تصصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المقررة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التقييد وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للإعتماد، وينتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج- الحاجز المقررة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المقررة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات امن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تغيير الأعمال، كذلك يتم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بتنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مراحله، كذلك يتم تزويد الحاجز المقررة بمحاسيب إثارة صفراء متصلة (أو متقطعة) وميغنية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المحاسيب بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د- أعمال السلامة المقررة

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

هـ- أغدة الإنارة المقررة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المقررة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مقررة فعل المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المقيدة، وينتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المقررة بما في ذلك الكتابات والنتائج والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المقررة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية المقررة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبوسمبل)
الشروط الخاصة

و- حامل الراتب

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

رابعاً: تقارير الإنشاء:

١- التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على ومنف دقيق للطريق (المناسبات الطولية - القطاعات المرضية - المحننات الراسية والافقية -) وكذا أماكن انبعاثات جسر الطريق (دواوير الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال الملقنة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامجه الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة والامن الصناعي.

كما يلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للنماذج والتحميمات والمواصفات والمعايير والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك حكماً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ١ لسنة ١٩٩١ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

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

ب- التقارير الشهرية والاسبوعية:

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

- جميع الاعمال المنفذة والأنشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقديم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع البررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- اي معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان بالمعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اي تفاصيل بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط التصوير لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

على ان يتم ارفاق التقارير الأسبوعية والشهرية المتقدمة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج- التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (١) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals) يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال البناء ، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings، وضمانات آية اعمال موردة وبيانات المشروع ،



الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بعللاته منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التحويلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وموافقة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع المرضي وتفاصيل الطريق أعمال التعمير والمرافق و الابشارات والكباري طبقا لما تم تفويذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للسيطرة المشرفة على المشروع .

د - إعداد المصور الفوتوغرافية والفيديو

- اسم صاحب العمل
 - اسم المهندس
 - اسم المقاول
 - رقم الصورة
 - وصف وتغريف الصورة
 - وقت و تاريخأخذ الصورة

وبتقن النسخة الالكترونية للصور الالكترونية (أو النجاتين) لحين انتهاء شامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة الشرفة على المشروع ، كما يجب الامر عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الاعلام إلا موافقة مسبقة من الهيئة

خامساً : توثيق المشروع

بخلاف المصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تتميذه مع تقارير الإنجاز الشهيرية وبدون أي تكالفة إضافية في سيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملأاً لتوثيق المشروع كاماً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (المصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لمصور التقرير الشهري.

سادساً : إنهاء المشروع وأخلاق الموقف

المقاول مسئول وعلى نفقة بيازالة اية مخلفات نتيجة الاعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الابتهاه منه وواية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بيازالة المنشآت المراقبة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد البيئة ، كما يتكون المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد البيئة



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سعيل)
الشروط الخاصة

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس التكاليف المناسبة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفاتورة المتدمة بالعرض المالي لبيان الأعمال الموصدة بقائمة التكاليف المتمددة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز و فهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها صافة الضرائب والتأمينات والدمغفات والرسوم بمختلف أنواعها التي تنظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف المناسمة التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الالزمة لجمع المعلومات الموقعة، واستئجار مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها و الالزمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المرققة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكتب الموقع لمثل الهيئة وظائف الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات. وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتنزيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالباهي والكهرباء، ونقل المعدات ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استئجار آية مواقف نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبث لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات وحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتضمن التكلفة ذلك وإزالة النشأت المرققة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموقفة المهندس. واعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المرققة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف خدمات التأمينة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعلم الموقع أو المعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البند الوارد في جميع المطالبات بقوائم تكاليف حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الخمسان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب اليول.
- معالجة الأعمال غير المتقبلة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوقة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهام ومستلزمات لأمن (تكاليف لأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح الالزمة ل المباشرة العمل)
- تكلفة استئجار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

* إعداد الرسومات حسب المنشآت (As built) لبناء العمل المختلفة.

* توافق التأمين بكافة أنواعها وقتاً لما تنص عليه القانون وشروط العقد.

ثانياً : مدة العقد

يلزム التأول بتنفيذ واتمام جميع الاعمال البينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندسين والمقاول .

ثالثاً : التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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

ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المعايير القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد

معايرة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصرير باستخدامها

نوع المعدة		الحد الأدنى من المعدات	الجهة المسئولة
١		محطة خلط خرسانة مركبة أوتوماتيكية معه لا تقل عن ... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايير كل ستة اشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
١		منشله مراد	
٢		ميرد مياه خلط	
١		معمل خرسانه	
٣		ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات	
١		ونش إنقاد	أعمال التحويلات
٢		كلارك	وتامين مستخدمي
١		لودر	الطريق (حسب المشروع)
٢	طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	
٢		رافع اتريه لودر	أعمال الاترية
٢		موزعات مياه (تك مياه معه لا تقل عن ١٥ طن)	
٢		جريدر	
٢		هراس ترب	
١		بلدورز على جنديز	
٨		عربه قلايب جديد او بحاله ممتازه	
٢		لودر	أعمال الاماس
٨		عربه قلايب	(إن وجد)
٢		تك مياه	
٢		جريدر مزود بمحاسن ليزر جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢		هراس أساس حديد ورنقه في حدود ٤٢ طن جديده او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل)
الشروط الخاصة

نوع البند	نوع المعدة	العدد
	حوار رمادي مزود بمحرك	٢
	ضاغط حواء	٢

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونماذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- سلامة المعدة وسعة الصنع وحالتها الراحتة .
- التاريخ المتوفع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على خصوص جدول الكثبات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحصار آلية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة، ولاتعني تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحوظ رقم ١

نوع دفع رقم (٢) قيمة العمل

نوع دفع رقم (٢) قيمة العمل	الخطوة	العدد	المدة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١	سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	١	سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	١	سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١	سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	١	٥ سنوات
٧. مهندس تحطيم وبرمجة زمنية	١	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٢	٧ سنوات

يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والماهرين على الدورات التدريبية المناسبة لتحسينهم في مركز التدريب التابع لليمنية العامة للطرق والكباري .
يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لتحليلات العمل والبرنامج الزمني



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابو سمبل)
الشروط الخاصة

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

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الي (بجميع مشتملاتة) وبالطابعة باحدث المواصفات على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات الالزمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠ جنيه (ستون الف جنيه) في حالة عدم احضارها.

