



الهيئة العامة للطرق والكبارى

أحمد إسحاق

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

"شركة الحمد للمقاولات والتوريدات العمومية"

تحية طيبة وبعد

نشرف بان نرسل رفق هذانسخة من العقد رقم
(٩٥١/٢٠٢٢/٢٠٢٣) المـ فـرـخ فـي ١٢/١٢/٢٠٢٢ بمبلغ
٥,٦٥٠,٠٠ جـنيـه (فـقـ طـوقـ درـه خـمـسـة مـلـاـيـن سـتـعـة
وـخـمـسـون الفـ جـنيـه لـاـغـيرـ) والمـوقـع بـيـن الشـرـكـةـ والـهـيـةـ بشـأنـ قـيـامـ
الـشـرـكـةـ بـعـمـلـيـةـ "إـسـنـادـ اـعـمـالـ الجـسـرـ التـرـابـيـ وـالـأـعـمـالـ الصـنـاعـيـةـ لـمـشـرـوعـ
الـقطـارـ الـكـهـرـيـائـيـ السـرـيعـ (الـعـيـنـ السـخـنـةـ)ـ العـاصـمـةـ الإـدـارـيـةـ -ـ الـعـلـمـينـ -ـ
مـطـرـوـحـ)ـ وـصـلـةـ الـبـضـائـعـ فـيـ الـمـسـافـةـ مـنـ كـمـ ١٥٠ـ إـلـىـ كـمـ ١٠٠ـ بـطـولـ
١٥ـ كـمـ اـتـجـاهـ طـرـيقـ الـمـحـاجـرـ عـلـىـ أـنـ يـتـمـ التـنـفـيـذـ طـبـقـاـ لـشـروـطـ
وـمـواـصـفـاتـ الـهـيـةـ الـخـاصـةـ بـهـذـهـ الـعـلـمـيـةـ هـذـاـ وـسـتـتوـاـيـىـ "الـمـنـطـقـةـ
الـحـادـيـةـ عـشـرـ -ـ جـنـوبـ سـيـنـاءـ"ـ إـلـشـرافـ عـلـىـ التـنـفـيـذـ وـتـجـهـيزـ وـتـسـلـيمـ
المـوقـعـ لـلـشـرـكـةـ فـورـاـ .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

التوفيق ()

Cicero



وزارة النقل
المهيئة العامة للطرق والكبارى
رئيس مجلس الادارة

عقد مقاولة

**الموضوع : إسناد اعمال الجسر المتراسى والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى
السرير (العين الصحفة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) وصلة البضائع في
المسافة من كم ٥٠,٠٠ إلى الكم ١٥٠,٠٠ بطول ١٥ كم اتجاه طريق المهاجر**

بأذنهم المباشر

رقم العقد: ٩٥١ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣

أنه في يوم الإثنين الموافق ١٢ / ١٢ / ٢٠٢٢

حرر هذا العقد بين كلا من :-

المهيئة 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 " مكتب الحمد للمقاولات والتوريدات العمومية " .

ويمثلها السيد / احمد فوزي احمد محمد

، بصفته / مدير الشركة .

رقم قومي / ١٧٤٠٤١٠٠٤٠٠٢٨٥

بطاقة ضريبية / ٢٦٣ - ٤٧٧ - ٤١٠

أمورية ضرائب / السويس ثالث

سجل رقم / ٧٣١٧٨

ومقرها / ١٢ شارع وابور المياه الأربعين - السويس .

(ويشار إليه فيما يلى بالطرف الثاني)

أحمد فوزي

ممثل مكتب الحمد للمقاولات والتوريدات العمومية

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٢/١/٦ بتنفيذ اعمال الجسر التراقي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) وصلة البضائع في المسافة من كم ٥,٠٠٠ إلى الكم ١٥,٠٠٠ بطول ١٥,٠٠٠ كم اتجاه طريق المحاجر بطريق الاتفاق المباشر مع مكتب الحمد للمقاولات والتوريدات العمومية بتكلفة تقديرية ٥,٦٥٠,٠٠٠ جنية (فقط وقدره خمسة ملايين ستمائة وخمسون الف جنية لا غير) حيث قام الطرف الأول بمقاؤضة الطرف الثاني على الأسعار الخاصة بينواد الأعمال الخاصة بالعملية عاليه والتي انتهت إجراءاتها إلى تنفيذ تلك الأعمال بمبلغ قدره ٥,٦٥٠,٠٠٠ جنية (فقط وقدره خمسة ملايين ستمائة وخمسون الف جنية لا غير) شاملة الضريبة، ويعتبر محضر المقاوضة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد أقر الطرفان بأهليتهما وصفتيهما للتعاقد واتفقا على الآتي:-

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

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ اعمال الجسر التراقي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) وصلة البضائع في المسافة من كم ٥,٠٠٠ إلى الكم ١٥,٠٠٠ بطول ١٥,٠٠٠ كم اتجاه طريق المحاجر (بالأمر المباشر) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ٥,٦٥٠,٠٠٠ جنية (فقط وقدره خمسة ملايين ستمائة وخمسون الف جنية لا غير) شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد.

يلتزم الطرف الثاني " **مكتب الحمد للمقاولات والتوريدات العمومية**" بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع حالياً من المواقع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً.

أ. ص. فوزي، رئيس

فتم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائى رقم ٥٦٢٣٢٢٢٠٠٠٢٥٦٩
بمبلغ وقدره ٢٨٢,٥٠٠ جنـه (فقط وقدره مائتان اثنتان وثمانون ألف وخمسـمائة جـنـه لا غـير)
 الصادر من البنك الأهلي المصري فرع المستقبل بتاريخ ٢٢/٤/٢٠٢٢ وساري حتى ٣٠/١١/٢٠٢٣ وهو
قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقى منه (لا بعد
التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة. ويتم احتجاز ما يعادل ٥ % من
إجمالي الأعمال المنفذة كضمان لأعمال تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد
إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظرير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي
سريانـه بعد مضي ثلاثة يومـاً من تاريخ حصول الإستلام المؤقت طبقاً للمـادة (٤٠) من قـانون تنظيم
الـتعـاقدـاتـ التي تـبرـمـهاـ الجـهـاتـ العـامـةـ رقمـ (١٨٢) لـسـنةـ ٢٠١٨ـ .

يقوم الطرف الأول بصرف دفعـات تحت الحـسابـ للـطـرفـ الثـانـيـ تـبعـاً لـتـقـدـمـ الـعـمـلـ
وـنـذـكـ طـبـقاـ لـلـضـوابـطـ وـالـشـروـطـ الـوارـدـةـ بـالـمـادـةـ (٤٥ـ)ـ مـنـ قـانـونـ تـنظـيمـ الـتعـاقدـاتـ التيـ تـبرـمـهاـ الجـهـاتـ
الـعـامـةـ رقمـ (١٨٢ـ)ـ لـسـنةـ ٢٠١٨ـ .

إذا تـأـخـرـ الـطـرفـ الثـانـيـ عـنـ تـنـفـيـذـ الـأـعـمـالـ الـمـسـنـدـ إـلـيـهـ طـبـقاـ لـمـاـ وـرـدـ بـكـراـسـةـ الـشـروـطـ وـالـمـواـصـفـاتـ الـفـنـيـةـ
كـلـهـ أـوـ جـزـءـ مـنـهـ طـبـقاـ لـمـيـعـادـ الـمـحـددـ بـالـبـنـدـ الـثـالـثـ مـنـ هـذـاـ عـقـدـ يـوـقـعـ الـطـرفـ الـأـوـلـ عـلـىـ الـطـرفـ الثـانـيـ
غـرامـةـ التـأخـيرـ بـالـنـسـبـ وـفـيـ الـحـدـودـ الـمـنـصـوصـ عـلـىـهـ فـيـ الـمـادـةـ (٤٨ـ)ـ مـنـ قـانـونـ تـنظـيمـ الـتعـاقدـاتـ التيـ
تـبرـمـهاـ الجـهـاتـ العـامـةـ الصـارـىـ بالـقـانـونـ رقمـ (١٨٢ـ)ـ لـسـنةـ ٢٠١٨ـ .

يجـوزـ لـلـهـيـةـ صـرـفـ دـفـعـةـ مـقـدـمـةـ بـمـاـ لـاـ يـتـجاـزـ نـسـبـةـ ١٠ـ %ـ مـنـ قـيـمـةـ الـعـاـقـدـ بـعـدـ توـقـيعـهـ أـوـ حـسـبـ قـيـمـةـ
الـاعـتـمـادـاتـ الـعـالـيـةـ الـمـتـاحـةـ وـذـكـ مـقـاـبـلـ خـطـابـ ضـمـانـ مـصـرـفـيـ مـعـقـدـ بـذـاتـ الـقـيـمـةـ وـالـعـمـلـةـ وـغـيرـ مـقـيدـ بـأـيـ
شـروـطـ وـسـارـيـ المـفـعـولـ حـتـىـ تـارـيـخـ الـاستـحـقـاقـ الـفـطـيـ لـتـلـكـ الـمـبـالـغـ وـنـذـكـ إـعـمـالـاـ لـأـحـكـامـ الـمـادـةـ رقمـ (٩٢ـ)
مـنـ الـلـائـحةـ الـتـتـفـيـذـيـةـ مـنـ قـانـونـ تـنظـيمـ الـتعـاقدـاتـ التيـ تـبرـمـهاـ الجـهـاتـ العـامـةـ رقمـ (١٨٢ـ)ـ لـسـنةـ ٢٠١٨ـ مـعـ
مـرـاعـاةـ مـاـ نـصـتـ عـلـىـهـ هـذـهـ الـمـادـةـ بـأـنـ تـسـتـخـدـمـ فـيـ تـزوـيدـ الـمـشـرـوـعـ بـالـمـعـدـاتـ وـالـمـوـادـ وـالـتـجـهـيزـاتـ الـمـطـلـوبـةـ
لـمـباـشـةـ الـعـلـمـ بـصـورـةـ فـعـلـيةـ لـإنـجـازـ الـمـشـرـوـعـ وـلـاـ يـصـرـفـ فـرـوقـ فـرـقـ اـسـعـارـ عـنـ هـذـهـ الدـفـعـةـ .

إذا أـخـلـ الـطـرفـ الثـانـيـ بـأـيـ بـنـدـ مـنـ بـنـودـ هـذـاـ عـقـدـ يـكـوـنـ لـلـطـرفـ الـأـوـلـ دـوـنـ اللـجوـءـ إـلـىـ القـضـاءـ فـسـخـ الـعـقـدـ
أـوـ تـنـفـيـذـ عـلـىـ حـسـابـ الـطـرفـ الثـانـيـ ،ـ وـفـيـ هـذـهـ الـحـالـةـ يـصـبـ التـأـمـينـ النـهـائـيـ
مـنـ حـقـ الـطـرفـ الـأـوـلـ وـالـذـيـ يـكـوـنـ لـهـ أـنـ يـخـصـ مـاـ يـسـتـحـقـهـ مـنـ غـرـامـاتـ وـقـيـمـةـ كـلـ خـسـارـةـ تـلـحـقـ بـهـ بـعـاـ
فـيـهاـ فـرـوقـ الـأـسـعـارـ وـالـمـصـارـيفـ الـإـدـارـيـةـ مـنـ أـيـةـ مـبـالـغـ مـسـتـحـقـةـ أـوـ تـسـتـحـقـ لـلـطـرفـ الثـانـيـ لـهـ ،ـ وـفـيـ حـالـةـ
عـدـمـ كـفـائـيـتهاـ يـكـوـنـ لـلـطـرفـ الـأـوـلـ أـنـ يـلـجـأـ إـلـىـ خـصـمـهـ مـنـ مـسـتـحـقـاتـ الـطـرفـ الثـانـيـ لـهـ أـيـةـ جـهـةـ إـدـارـيـةـ
أـخـرىـ أـيـاـ كـانـ سـبـبـ الـاسـتـحـقـاقـ دـوـنـ حـاجـةـ إـلـىـ اـتـخـاذـ أـيـةـ اـجـرـاءـاتـ قـضـائـيـةـ وـنـذـكـ كـلـهـ مـعـ دـمـ الإـخـالـلـ
بـحـقـ الـطـرفـ الـأـوـلـ فـيـ الرـجـوعـ عـلـىـ الـطـرفـ الثـانـيـ بـمـاـ لـمـ يـتـمـكـنـ مـنـ اـسـتـيـفـانـهـ مـنـ حـقـوقـ بـالـطـرـيقـ الـإـدـارـيـ .

١٢٢٢٢٠٠٢٥٦٩

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

يلتزم الطرف الثاني باتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحلية 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 الازمة 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

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

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 تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحمله المصروف الإدارية الازمة

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 يتحمل كامل المسئولية القانونية المترتبة على ذلك دون أدنى مسؤولية على الطرف الأول .

٢٠٢١ / ٣ / ٢٥

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 آلاته وتقع المسئولية القانونية كاملة على الطرف الثاني وحده .

يلتزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة علي التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبيها بالموقع ومن استشاري الجهة

يلتزم الطرف الثاني بخلاء محل العمل من المهام والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا أخل بذلك يقوم الطرف الأول بخلاء الموقع علي حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحمله المصروفات الإدارية اللاحمة .

اfer الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما بصدر هذا العقد هو المحل المختار لها ، وأن جميع المكاتب والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافه آثارها 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 آثارها القانونية .

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

تسري على هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وللاتفاقية 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 .

للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالإضافة أو النقص بما لا يجاوز (٥٪) بالنسبة لكل بند ذات 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 وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ، وألا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطائه ، وأن تعدل مدة العقد الأصلى إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتاسب وحجم الزيادة أو النقص

تخصم الضرائب والرسوم والدمغات 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 (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م .

م صفر ٢٠٢٢

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل لمدة سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإسلام الإلزامي للأعمال وحتى الإسلام 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 مسؤولاً عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقاً لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه على نفقته فإذا قصر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه على نفقة الطرف الثاني وتحت مسؤوليته .

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

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

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (الأسمدة - الحديد - الدولار) وفقاً للمعاملات المحددة 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 والمعدلة والقواعد الواردة بالمادة (٩٧) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م .

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

الطرف الثاني
مكتب الحمد للمقاولات والتوريدات العمومية

التوقيع (أحمد فوزي رسلان)

الم السيد / احمد فوزي احمد محمد
مدير الشركة

الطرف الأول
الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع (حسام الدين مصطفى)

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

وزارة النقل

المؤسسة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الادارة المركزية لبحوث الطرق



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

عملية : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
بوصلة البضائع
في المسافة من كم ٤٠٠٠ إلى كم ١٥٠٠ + ١٥٠ بطول ١٥ كم (اتجاه طريق المحاجر)
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

تاریخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٢

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

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس / حسن

" حسام بدر الدين "

رئيس قطاع التنفيذ والمخططات

مهندس / سامي احمد فرج

مدير عام

تنفيذ الطرق

مهندس / حسن

" منار عبد الهادي "

المشرف على

منطقة جنوب سيناء

مهندس / أحمد الطحان

" أحمد الطحان "

رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية والأدارية

عميد / ابو بكر احمد حسن عساف

ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الإشراف والأستشاري مزودة بالأثاث والمكيفات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترقيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير

المستلزمات والمهام اللازمة المفتقر اليها بحالية يتم حضم مبلغ ١٠٠٠ جنية (فقط وفقرة الف جنيه لا غير) يومياً .

ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة تحت اشراف طاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الإشراف والمهندسين المشرف .

- معمل الموقع

مبني المعمل :

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

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء واضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمتطلباته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقاييس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفليات والتي يجب لا تقل عن ٢٥ كم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركانز لتشييت الأجهزة عند التزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو أي مادة أخرى مناسبة.



أحمد محمد

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البصانع
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط الخاصة**

الاختبارات :

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

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 171
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T 180
- California Bearing Ratio (CBR)	T 192

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 91
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البضائع
 (المنطقة الحالية عشر - جنوب سيناء)
الشروط الخاصة

CONCRETE

AASHTO
ASTM

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1108
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 22
- 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 إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتتأمين كافة المتطلبات الموقوف عليها من قبل المهندس واللزمه لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون العمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويـد المعمل بالفنيـن والعـمال المـهرـة ولا يتم إقصـاء أى فـنى سـبق اعتمـاده للعمل بالـمـعـمل دون موافـقةـ المـهـنـدـسـ المـشـرفـ.

وسـيـتمـ اـجـراءـ كـافـةـ الـإـخـبـارـاتـ الـمـعـلـمـةـ فيـ مـعـلـمـ المـوـقـعـ وـ المعـاـمـلـ المـرـكـزـيـةـ بـالـهـيـةـ وـهـاـ المـرـجـعـ الـوحـيدـ لـإـخـبـارـاتـ الـجـوـدـةـ لـلـمـشـرـوـعـ ،ـ وـفـىـ حـالـ تـعـذـرـ ذـالـكـ فـيـمـكـنـ إـجـراـنـهـاـ بـمـوـافـقـةـ الـهـيـةـ بـالـيـةـ جـهـةـ حـكـومـيـةـ تـحـدـدـهـاـ الـهـيـةـ أـوـ أـيـةـ جـهـةـ أـخـرىـ مـسـتـقـلـةـ مـتـخـصـصـةـ وـمـعـتـدـةـ تـحـدـدـهـاـ الـهـيـةـ فـىـ حـالـ عـدـمـ إـمـكـنـةـ الفـحـصـ فـىـ الـمـاـركـزـ الـحـكـومـيـةـ فـىـ مـصـرـ أـوـ خـارـجـهـ.ـ هـذـاـ وـيـتـمـ إـعـتـمـادـ مـعـاـيـرـ الـخـلاـطـاتـ وـأـجـهـزـةـ الـمـعـلـمـ بـالـمـوـقـعـ مـنـ قـبـلـ الـعـاـمـلـ الـمـرـكـزـيـةـ بـالـهـيـةـ .ـ

يـقـوـمـ الـمـقاـولـ بـتـقـيـيـمـ مـوـادـ الـقـيـامـ بـالـإـخـبـارـاتـ الـمـطـلـوـبـةـ طـبـيـعـاـ لـلـعـقـدـ عـلـىـ الـأـنـقـلـ خـيـرـتـهـ عـنـ ١٥ـ عـاـمـاـ فـىـ إـخـبـارـاتـ الـمـوـادـ التـرـابـيـةـ وـمـوـادـ الـبـنـاءـ وـيـكـونـ لـيـهـ الـمـؤـهـلـ الـمـنـاسـبـ،ـ وـيـتـمـ إـعـتـمـادـ مـؤـهـلـاتـهـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ بـالـإـضـافـةـ إـلـىـ عـدـدـ ٣ـ فـنـيـنـ مـهـرـةـ وـأـيـةـ حـالـةـ أـخـرىـ لـازـمـةـ لـأـخـذـ عـيـنـاتـ وـتـشـغـلـ الـمـعـلـمـ.

مـعـ دـمـ السـماـحـ بـبـدـءـ الـعـلـمـ فـىـ أـىـ مـرـاحـلـ الـمـشـرـوـعـ إـلـاـ بـعـدـ قـيـامـ الـمـقاـولـ بـتـقـيـيـمـ وـتـجـهـيزـ كـافـةـ أـجـهـزـةـ الـمـعـلـمـ الـلـازـمـةـ لـاجـرـاءـ الـإـخـبـارـاتـ الـمـطـلـوـبـةـ لـتـلـكـ الـمـرـاحـةـ وـفقـاـ لـلـبـرـنـامـجـ الـرـمـنـىـ الـمـعـتـمـدـ .ـ

٢- أـجـهـزـةـ الـمـسـاحـةـ

المقاول مـسـنـوـلـ عـنـ توـفـيرـ وـصـيـانـةـ اـحـدـ الأـجـهـزـةـ الـمـسـاحـةـ الـلـازـمـةـ لـإـتـامـ الـأـعـمـالـ طـوـالـ فـتـرـةـ الـعـقـدـ وـعـلـيـهـ تـأـمـنـ مـحـطةـ رـصـدـ مـتـكـاملـةـ (Total Station)ـ بـكـامـلـ الـمـلـحقـاتـ وـجـهاـزـ قـيـاسـ منـاسـبـ (مـيزـانـ رـقـىـ)ـ بـكـامـلـ مـشـتـلـاتـهـ،ـ تـكـونـ مـخـصـصـةـ لـاستـخـدامـ الـإـسـتـشـارـىـ أـوـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرـفـ فـىـ تـدـقـيقـ الـأـعـمـالـ الـمـسـاحـةـ،ـ وـالـمـقاـولـ مـسـنـوـلـ عـنـ مـعـاـيـرـهـاـ دـورـيـاـ وـإـسـتـدـالـ أـىـ مـنـهـاـ فـىـ حـالـ إـرـسـالـهـ لـلـصـيـانـةـ،ـ طـبـيـعـاـ لـأـحـدـ الـمـواـصـفـاتـ وـتـوـافـقـ عـلـيـهـ الـهـيـةـ وـتـتـوـلـ مـلـكـيـتـهـ لـلـمـقاـولـ بـعـدـ نـهـوـ الـأـعـمـالـ وـالـإـسـتـلـامـ الـابـدـانـيـ لـلـمـشـرـوـعـ.ـ

أحمد عزيز

٤ - لوجات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه وبالاتجاه المعكوس وبالموقع الذي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بغير التها بعد إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة يومية مقدار ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالملادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطبقاً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) أو (Primavera) وبتجهز رسمات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والاعتماد ، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠ جنية (الف جنية) عن كل يوم تأخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديده وتقدير التدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقييم البرنامج الزمني الآخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المتأدية

و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن العدادات، يتم تبيينها فيما يلي للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البالغين والمصادر وتحديد التصليح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات البناء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقييم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهة 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 لتتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية ، ومستندات الحكم المروري الصادر عن الهيئة ، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة



أعمال الجسر التراقي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البصانع

(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

الشروط الخاصة

المطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من مطلبات الإنشاء والمقابل مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكبات الجلدية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أي تكالفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتجوية حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة الناتمة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، وتحمّل المقاول المسؤولية المادية والجانبية عن أي حادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلائه بمتطلبات السلامة المرورية أو تقديره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلًا ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسئول عن عمل كافة التسليفات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعت مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تلبين 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 توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعترافه منه ويلزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الإشراف ويتضمن ولا يقتصر على:-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة أمان .
 - ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي) .
 - ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صدرى واقى .
 - ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شترى .
 - ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء أمان بمقدمة صلب .
- على ان تكون جميعاً 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 يقوم تسجيل 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 وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.

أعمال الجسر التراقي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البيضاunge

(المنطقة الحالية عشر - جنوب سيناء)

الشروط الخاصة

- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... الخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس ملامة وقانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ)، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموئله فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

مهندسين : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

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

سلق معدة أو مباردة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠ (عشرة الآف جنيه) للفرد.

وعلى المقاول أن يقوم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان الهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك..

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

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها.

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنشيف وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإبتلاء وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، 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 الطبقة السطحية أو آية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقوم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ

أ. صرف العمال

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البضائع

(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

الشروط الخاصة

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 أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات الازمة للمهندسين من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على أن تكون طلبات بدء وامتنام الأعمال وأعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية مسيقوم المقاول ببلغ المهندين خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، وإن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

تحضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند 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 بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتناقضها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فيتبقى عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندين معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم يتم عملية القياس بشكل مأفق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي وإن يتم النفع عن أي أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التفصيقية

حسبما يكون ضروريها سيقوم المقاول بإعداد أية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

ع - التصميمات

على المقاول تقديم تصميمات كاملة لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوتة حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الانشائي للرصف - التصميم الهندسي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوارق لمعالجة الانهيارات - الحوائط السائنة من الدبש او الخرسانة - غرف التفتيش بمختلف انواعها - تصميم الاعمال الصناعية) وفي حالة معالجة الانهيارات على الشركة واستشارتها تقديم تقرير للهيئة لاعتماده على أن يتضمن تقرير الاستشاري ثلاثة بدائل لمعالجة الانهيارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقبل البدء في العمل لاعتماده من المنطقة المشرفة.

على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقديم تقرير في عن الأسلوب الفنى لاستعمال المناسب وأسعدالمنحنيات الطولية والعرضية والقطاطعات.

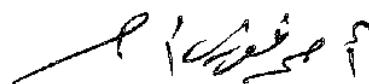
ل - التوثيق

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

م - المواد المستخدمة

يجب أن ترقى جميع المواد المستخدمة بكلفة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جوائزها مع المواصفات القياسية الموافقة عليها، وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بموجة المهنديس واعتماد الهيئة، وتعتبر 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 الفنى اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التسبيق مع الموردين في وقت مبكر ليرجمة



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البصانع

(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

الشروط الخاصة

عملية توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والممواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أية تأثيرات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تغطي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تstem عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

ا - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكلمة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام القيام بهذه الأنظمة، وعندما يكون هناك حاجة بموجب المعايير 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 المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقلبة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطلاحية والإيماء والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لمرافق الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جاريًّا وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقييم عيوب منها للاعتماد من المهندس.

أعمال الجسر التراقي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البصانع

(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

الشروط الخاصة

يقوم المقاول كذلك بنقل واعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايب بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

ه - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

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

و - حاملي الرأيات

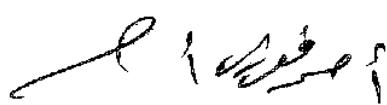
يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم ب زيارات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تقديم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسبات الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والإفقية -) وكذا أماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامجه المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامجه الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي .
 كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع إلى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالليند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء، ويشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقييمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.
 ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.



ب- التقارير الشهرية والاسيوخية:

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

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.

- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .

- اي معوقات او مشكلات خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .

- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

يتم توقيع غرامات ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم

التقرير الشهري.

ج- التقرير النهائي للمشروع:

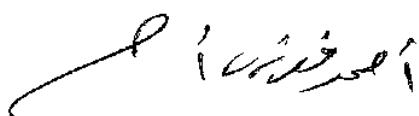
في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانتشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات اية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقية على أفراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الابشارات والكبارى طبقاً لما تم تنفيذه

د- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزム المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أنلى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يترتب المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها) كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتبث على التجاكييف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البضائع
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط الخاصة**

- رقم الصورة
- وصف وتعریف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية للصورdigital (أو النتائج مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب لا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية سيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً براحته المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتغير أو يتغير حالها من جراء تغيف الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال و يتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبداعي للمشروع أو حينما يطلبها المهندس.

سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقته بذلة أية مخالفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بذلة المنشآت المؤقتة والمعدات الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتكلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتهذيب الميدان وتنظيف الموقع الذي يشغلها وتسويتها حسب تعليمات المهندس و إعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبعض الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بآي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً لمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغفات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستئثار مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكاليف استئجار أي مواقف نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبسيط لافتات المشروع

أعمال الجسر التراقي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج بوصلة البضائع
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط الخاصة

المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة الفنية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواود والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمان والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكالفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه موافقة المهندس واعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعلم الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزمًا عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحديد أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البينود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملًا لتكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقة القيام بالأعمال التالية:

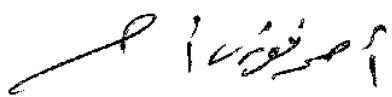
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميدان.
- معالجة الأعمال غير المعقولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمن (تكاليف الأنسوار والحراسة والتامين والتصاريح الازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانتين البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المندى (As built) لبيان العمل المختلفة.
- برواق التامين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثاماً : مدة العقد

يلازم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة 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 والمهندس والمقاول .

ناسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج بوصلة البضائع
 (المنطقة الحادمة عشر - جنوب سيناء)
 الشروط الخاصة

محلق رقم ١
نموذج رقم (١): الحد الأدنى من المعدات الالزمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبندين رقم (٥١) من المواصفات التقنية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أى يند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها

١	محطة خلط خرسانه مركزية أو توماتيكية سعه لا تقل عن طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهادة معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعاييره كل سنه اشهر	مجمع الخلطات	
١	مخسله مواد		
٤	مبرد مياه خلط		
١	معلم خرسانه		
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات		
١	ونش إنقاد	أعمال التحويلات	
٢	كلارك	وتأمين مستخدمي	
١	لودر	الطريق (حسب	
١	طبعاً ل الخطة المعتمدة من المهندس	المشروع)	
٢	رافع أتربه لودر		
٢	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)		
٢	جريدر	أعمال الاثرية	
٢	هراس تربه		
١	بلدورز على جنزير		
٨	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه		
٢	لودر		
٨	عربة قلاب		
٢	تنك مياه		
٣	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	أعمال الأساس	
٣	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات		
٢	جرار زراعي مزود بمكنسه		
٢	ضاغط هواء		

أ/ سعيد رضا

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البصانع
(المنطقة الحادية عشر - جنوب ميناء)
الشروط الخاصة**

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة الشركة مبيناً الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها ражة.

التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتقرياتها بدقة قدر استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا 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 جنية (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة، ولاتغفي تلك الخصومات

المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخير عن تنفيذ الأعمال.

**تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل**

بيان تفاصيل فريق العمل		
١. سنة	١	مدير التنفيذ للطرق
٥ سنة	١	مدير المكتب الفني
٥ سنة	١	مدير ضبط الجودة
١ سنة	١	مدير السلامة الوقائية
٥ سنوات	١	مهندس تنفيذ طرق
٥ سنوات	١	مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)
٥ سنوات	١	مهندس تخطيط وبرمجة زمانية
٥ سنوات	٢	مراقب تنفيذ / فني مواد
٥ سنوات	١	حاسب كميات
٥ سنوات	٢	فني سلامة مرورية
٧ سنوات	٢	مساح

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لخخصتهم في

مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني

أعمال الجسر التراقي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج بوصلة البضائع

(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

الشروط الخاصة

يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الـ جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس و مبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة 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 الى بالطابعة (بجميع مشتملاتة) على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامات قدرها ٥٠٠٠ جنيها (خمسون الف جنيه) في حالة عدم

احضانها



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البضائع
في المسافة من كم ٤٠٠٠ إلى كم ٤١٥٠ بطول ١٥ كم (اتجاه طريق المحاجر)**

الرقم	الوصف	الإتجاه	المسافة	الارتفاع	الإجمالي
١	أعمال الحفر				
١-١	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة وللملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على اليند تحويل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية التموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و اليند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف.		١٣٦٠٠	١٧	٨٠٠
١-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البليوزر) و تسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على اليند تحويل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية التموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و اليند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف.		٠	٢٠,١	٠
١-٣	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (١٠٠-٢٠٠) كجم/سم ^٢ ذات إجهاد (٢٠٠-٣٠٠) كجم/سم ^٢ ذات إجهاد (٣٠٠-٤٠٠) كجم/سم ^٢		٣	٥٤	٠
	٠	٦٥,٥	٠	٧٦	٠
	و محمل على اليند الآتى ١- تحويل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢ - ارتكبة الميلوں الجاذبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى). و يتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية التموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و اليند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف.		٣		
١-٤	بالمتر المكعب أعمال تخريم ونسف طبقاً للمناسيب التصميمية في تربة صخرية صلبة (ذات إجهاد يزيد عن ١٠٠ كجم / سم ^٢) و الصخاب طبقاً لمحاضر النسف على ان يتم تحويل ونقل ناتج النسف لا تقل عن ٥٠٠ متر من محور الطريق وتوريد طبقة من الزاط او السن المتدرج مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٩٢%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) مع اتباع كافة الشروط الواردة بكراسة المواصفات المعدة من قبل استشارى المشروع ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية التموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و اليند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف.		٦٦	٠	٣

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج بوصلة البحصاع
في المسافة من كم ٤٠٠٠ إلى كم ٤١٥٠، بطول ١٥ كم (اتجاه طريق المحاجر)

				٢
	٥	٠	٦٢	<p>بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار و المزروعات و المخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكلفه و التخلص منها بالمقابل العمومية تمهدأ ل أعمال الرفع المصاحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات و تليمات المهندس المشرف.</p> <p>أعمال الردم</p>
				٣
١٩٦٠٠٠	٤٩	٤٠٠٠		<p>بالمتر المكعب أعمال تحويل وتوريث ونقل اتنية صالحة للردم مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات يسمك لايزيد عن ٥ سم حتى منصوب (٢,٠٠٠ متر) وبعد ذلك سمك لايزيد عن ٢٥ سم لامتنام المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٦١٥ %) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدك الجيد بالهراسن للوصول الى اقصى كثافة جملة ١٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف (تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه ٤٠ كم).</p> <p>ملحوظة</p>
				<p>- في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدك عن ٩٥% يحسب زيادة نسبة الدك لكل ١%</p> <p>- في حالة وجود مناقلات في مسافة النقل يتم اضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم في مدق و يتغير طول مسافة المدق يتم المحاسبة نسبة وتناسب</p>
		٤٩-٥٢	٣	٣-١-١
١١٤٠٠٠	٥٢-٥٧	٢٠٠٠	٣	٣-١-٢
١٢٤٠٠٠	٦٢-٥٧	٢٠٠٠	٣	٣-١-٣
٦٧٠٠٠	٦٢-٦٧	١٠٠٠	٣	٣-١-٤
	٦٧-٧٢		٣	٣-١-٥
				<p>يتم احتساب علارة ١ جنيه واحد لكل ١٢ كم زيادة بعد مسافة ٢٥ كم</p> <p>بالمتر المكعب أعمال تشغيل اتنية صالحة للردم مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات يسمك لايزيد عن ٥ سم حتى منصوب (٢,٠٠٠ متر) وبعد ذلك سمك لايزيد عن ٢٥ سم لامتنام المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٦١٥ %) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدك الجيد بالهراسن للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف (تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه ٤٠ كم).</p> <p>ملحوظة</p>
				<p>- في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدك عن ٩٥% يحسب زيادة نسبة الدك لكل ١%</p> <p>- في حالة وجود مناقلات في مسافة النقل يتم اضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم في مدق و يتغير طول مسافة المدق يتم المحاسبة نسبة وتناسب</p>
	٤٥	٠	٣	٣-٢

أعمال الجسر القرابي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البضائع
في المسافة من كم ٤٠٠٠ إلى كم ٤١٥٠، بطول ١٥ كم (اتجاه طريق المحاجر)

٤-٢		٨٦	٣ م	<p>أعمال ردم (Embankment) وشق فوّل بـنواج الحفر وذلك بعد تحقيق المواقف من حيث الصلاحية والتدرج مع استخدام الكسارات للتأكد من التدرج والمقاسات المطلوبة لاختبار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشاري المشروع (مايلقطلاب) باستخدام عدة مراحل التكسير (مع الالتزام بالاستخدام ككلمة وذلك بعد الرجوع للمنطقة المشرفة لتحديد استخدامها من عدمه وعلي ان يتم الدمك الجيد بالهراسلة للوصول الى اقصى كثافة جافة طبقاً لمواقف المشروع مع الالتزام باخذ المواقف اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناجح الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبيئة لطبقات الردم (Embankment). - لمسافة نقل بين الكسارة وموقع الردم لمتوسط ١كم. - يتم احتساب علوة ١ جنيه لكل ١كم بـالزيادة.</p>
٤-٣		٣٥		<p>أعمال ردم (Embankment) وشق فوّل بـنواج الحفر وذلك بعد تحقيق المواقف من حيث الصلاحية والتدرج مع استخدام الكسارة على ان يتم التأكد ان النهج مطابق التدرج والمقاسات المطلوبة لاختبار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشاري المشروع للهيئة وعلى ان يتم الدمك الجيد بالهراسلة للوصول الى اقصى كثافة جافة طبقاً لمواقف المشروع مع الالتزام باخذ المواقف اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناجح الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبيئة لطبقات الردم (Embankment) من جهاز الاشراف وتعليمات المهندس المشرف. - لمسافة نقل بين الكسارة وموقع الردم لمتوسط ١كم. - يتم احتساب علوة ١ جنيه لكل ١كم بـالزيادة.</p>
٤				أعمال الحملة من اخطر السبيل
٤-١		١٢٠٠	م/ط	<p>بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب برابع مواسير سلكية التجهيز قطر داخلي ١ م و سمك ٦ سم من الفرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠) كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٠,٨ ٣ م زلط + ٠,٤ ٣ م رمل (٣٦/٥٢) بمعدل ٥١٠ مم للمتر الطولي في اتجاه محور المسورة و بمعدل ٦٦٧ مم للمتر الطولي في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات المسورة بخصوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخش العطن و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسمومات التفصيلية المعتمدة و البدنج جميع مشتملة طبقاً لمواقف الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.</p>
٤-٢		١٠٥٠	٣ م	<p>بالمتر المكعب اصال توريد و صب خرسانة علية لحملة مواسير البرابع طبقاً للرسومات التنفيذية ذات محتوى اسمنت ٢٥٠ كجم / م ٣ لسمنت بورتلاندي مع الدمك الميكانيكي على ان تتحقق الفرسانة رئية لا تقل عن ٢٠٠ كجم/سم ٢ و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسمومات التفصيلية المعتمدة و البدنج جميع مشتملة طبقاً لمواقف الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف</p>

أعمال الجسر الترابي لمشروع الفطار الكهربائي السريع بوصلة البضائع
في المسافة من كم ٤٠٠٠ إلى كم ٤١٥٠، بطول ١٥ كم (اتجاه طريق المحاجر)

	١٠٥٠	٠	٢ م		٤٣ بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادي لحملة برانج (box section) طبقاً للرسومات التنفيذية ذات محوري استفت ٢٥٠ كجم / م٣ استفت بورتلاندي مع المدك الميكانيكي على أن تتحقق الخرسانة رتيبة لا يقل عن ١٧٥ كجم/سم٢ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف
	٢٦٢	٠	٢ م		٤٤ بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من البيش سمك ٤٠ سم من الأحجار الصلبة والمسلحة الخالية من القع والعروق الطيرية لا يقل أضلاعه عن ٢٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢٥ كجم / م٣ ولا يزيد الامتصاص عن ٦٨ % ولا يزيد التالك عن ٤٥ % ويتم استبدال الروجه الخارجي أحاط البيش وجعلها قلامة الزوايا وتكون المولدة المستخدمة من الأستمنت والرمل بنسبيه خلط ٣٠٠ كجم / م٣ من الرمل الحرشن النظيف مع الكحالة المعروفة بالكلطة الخيطية الغاطسة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
					٤٥ بالمتر المكعب أعمال حفر قواعد مجانية طبقاً لطبيعة التربة <u>كذلك</u>
٠٠٠	٤٠,١	٠	٢ م		٤٦-١ بالمتر المكعب أعمال حفر قواعد جانية باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتملكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البليوزر) وتسوية المسطح بالآلات التسوية والرش بالسيارات للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والمدك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحويل ونقل الآتية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
			٢ م		٤٦-٢ بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الآتى ١- تحويل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا يقل عن ٥٠٠ متر ٢- ارنكة الميول الجانية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الآلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لامتحان المنصوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كلبفوريانا لا يقل عن ١٠ %) ورشها بالسيارات الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والمدك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
	٥٤,٠٠	٠			ذات إجهاد (٢٠٠-١٠٠) كجم/سم٢
	٦٥,٥٠	٠			ذات إجهاد (٣٠٠-٢٠٠) كجم/سم٢
	٧٦,٠٠	٠			ذات إجهاد (٣٠٠-٢٠٠) كجم/سم٢
	١٧٥	٠	٢ م		٤٦-٣ بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سميكة ١٥ سم لحملة الأكتاف والميول الجانية تتكون من ٢٠,٨ م من دولوميت متدرج + ٢٠,٤ م رمل حرشن + ٢٥٠ كجم لستفت بورتلاندي عادي على أن يكون السن نظيف ومخسوط والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغيرية والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسبات التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تتحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم /

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصلة البضائع
في المسافة من كم ٤٠٠٠ إلى كم ٤١٥٠، بطول ١٥٠ كم (اتجاه طريق المحاجر)

					٦-٣ ٦.٣ س. وتنطيط السطح والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .
٥	٢٠٠٠٠	١٠٠	٢٠٠٠	٢م	٥-١ ٥.١ بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطلقة للمواصفات وأقصى حجم الحبيبات ٤٠٠ مم والارتفاع نسبة الماء من مدخل ٢٠٠ عن ١٢% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عند ٢٥% والارتفاع نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ولا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحمل عن ٨٠ ميجابسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدك عن ٢٥ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كتافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية و الفترة تشمل لجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تغیر الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم . - يتم احتساب علاوة اجنبية لكل ١كم بالزيادة او النقصان . يتم صرف قيمة المواد المحجرية في حالة تقديم ملحوظ تعيين الاكثر للشركة الوطنية .
٥	٢٠٠٠٠	٢٠٠	١٥٠٠	٢م	٥-٢ ٥.٢ بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطلقة لمواصفات وأقصى حجم الحبيبات ما بين ٢١,٥ مم إلى ٤٠ مم ولا يزيد نسبة الماء من مدخل ٢٠٠ عن ٦٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٦٨٠% ولا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحمل عن ١٢٠ ميجابسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% ولا يزيد الامتصاص عن ١٥% و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٠٠%) من الكتافة المعملية و الفترة تشمل لجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم تنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تغیر الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم . - يتم احتساب علاوة اجنبية لكل ١كم بالزيادة او النقصان . السعر يشمل اثارة المحاجر الرسمية للشركة الوطنية وعلى الشركة المنفذة تقديم ملحوظ تعيين الاكثر للشركة الوطنية .
٦	*	١٧٥	*	٢م	٦-١ ٦.١ البلاطات الخرسانية / الرصف الفرمولي ٦.١.١ بالметр المسطح أعمال توريد وصب خرسانة علية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية تكون من ٠,٨ م٢ من دولomit متدرج + ٠,٤ م٢ رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي

أعمال الجسر الترادي لمشروع القطار الكهربائي السريع بوصنة البضائع
في المسافة من كم .٤٠٠٠ إلى كم .٥٠٠، بطول ١٥ كم (تجاه طريق المحاجر)

				عادي على أن يكون السن تنظيف ومجسول والرملي خالي من الشوائب والطفنة والأملاح والمواد الغربية والبند يشمل تجهيز وامتداد مناسب للقرية الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى العنايب التصميمي على أن تتحقق الخرسانة بجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم٢ وتنطوي السطح والتغليف طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العلمية للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	
				أعمال الاترية المسحلة	٧
			٢م	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من التسخين الصناعي جيوجrid التداخل لا يقل عن ٦% و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري .	٧-١
.	٢٣	.	٢م	ذات قوة شد ٢٠ كـ . تقويم في الاتجاهين Biaxial	
.	٣٧	.	٢م	ذات قوة شد ٣٠ كـ . تقويم في الاتجاهين Biaxial	
				حديد التسليح	٨
.	١٩٠٠٠	.	طن	بالطن توريد وتوضيب ورص صلب التسليح (٤٠ / ٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية الكويري والسعر يشمل القطع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد وال الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهاي الاعمال نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	٨-١
.	٢٠٠٠٠	.	طن	بالطن توريد وتوضيب ورص صلب التسليح (٣٦ / ٥٢) اطول من ١٢ متر لزوم جميع العناصر الانشائية الكويري والسعر يشمل القطع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللزامية لنقل الحديد وال الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللزامية لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهاي الاعمال نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	٨-٢

٠١٧٤٧

أبريل ٢٠١٨